Companhia Usinas Nacionais

FÁBRICAS:

RIO DE JANEIRO
SÃO PAULO
SANTOS
CAMPINAS
TAUBATÉ
JUIZ DE FORA
BELO HORIZONTE
NITERÓI
DUQUE DE CAXIAS (Est. do Rio)
TRÊS RIOS (Est. do Rio)

Sede: Rua Pedro Alves, 319

Telegramas "USINAS" ★ TELEFONE 43-4830

RIO DE JANEIRO

Ind. Graf. TAVEIRA Ltda. — Rua 7 de Setembro, 217 — Rio

INSTITUTO DO AÇÚCAR
- BIBLIOTÉCA -
E DO ÁLCOOL

BRASIL AÇUCAREIRO

ANO XXIV - VOL. XLVIII - AGÔSTO, 1956 - N.º 2

INSTITUTO DO AÇÚCAR E DO ÁLCOOL

CRIADO PELO DECRETO Nº 22.789, DE 1º DE JUNHO DE 1933

Sede : PRAÇA 15 DE NOVEMBRO, 42

Rio de Janeiro — Caixa Postal 420 — Endereço Telegráfico «Comdecar»

EXPEDIENTE :	de 12 às 18 horas
Aos sábados :	de 9 às 12 horas

COMISSÃO EXECUTIVA

Delegado do Banco do Brasil — Amaro Gomes Pedrosa (Presidente); *Delegado do Ministério da Fazenda* — Epaminondas Moreira do Vale (Vice-Presidente); *Delegado do Ministério do Trabalho* — Elias Nacle; *Delegado do Ministério da Viação* — Ottolmy Strauch; *Delegado do Ministério da Agricultura* — José Wamberto Pinheiro de Assunção.

Representantes dos usineiros: — Moacir Soares Pereira, Nelson Rezende Chaves, Walter de Andrade e Gil de Metódio Maranhão.

Representante dos banguezeiros: — Manoel Gomes Maranhão.

Representantes dos fornecedores: — Domingos José Aldrovandi, João Soares Palmeira e Joaquim Alberto Brito Pinto.

SUPLENTES

Representantes dos usineiros: — Licurgo Portocarrero Veloso, Fernando Pessoa de Queiroz, Gustavo Fernandes de Lima e Luís Dias Rollemberg.

Representante dos banguezeiros: — Afonso José de Mendonça.

Representantes dos fornecedores: — José Augusto de Lima Teixeira, José Vieira de Melo e Clodoaldo Vieira Passos.

TELEFONES :

PRESIDENCIA	23-6249
Chefe do Gabinete	23-2935
Oficial de Gabinete	43-3798
COMISSAO EXECUTIVA	23-4585
Secretaria	23-6183
DIVISAO DE ESTUDO E PLANEJAMENTO	
Diretor	43-9717
Serviço de Estudos Econômicos	43-9717
Serviço de Estatística e Cadastro	32-5089
DIVISAO DE ARRECADAÇAO E FISCALIZAÇAO	
Diretor	43-4099
Serviço de Arrecadação	23-6251
Serviço de Fiscalização	23-6251
DIVISAO DE ASSISTENCIA À PRODUÇAO	
Diretor	43-0422
Serviço Social e Financeiro	23-6192
Serviço Técnico Agronômico	23-6192
Serviço Técnico Industrial	43-6539
DIVISAO DE CONTRÔLE E FINANÇAS	
Diretor - Contador Geral	43-6724
Subcontador	23-6250
Serviço de Contabilidade	23-2400
Serviço de Contrôle Geral	23-2400
Serviço de Aplicação Financeira	23-2400
Tesouraria	23-6250
DIVISAO JURIDICA	
Diretor - Procurador Geral	23-3894
Subprocurador	32-7931
Serviço Contencioso	32-7931
Serviço de Consultas e Processos	32-7931
DIVISAO ADMINISTRATIVA	
Diretor	23-5189
Serviço do Pessoal	43-6109
Secção de Assistência Social	43-7208
Serviço do Material	23-6253
Serviço de Comunicações	43-8161
Secções Administrativas	23-0796
Serviço de Documentação	23-6252
Biblioteca	43-9717
Serviço de Mecanização	23-4133
Serviço Multigráfico	23-4133
Portaria Geral	43-7526
Restaurante	23-0313
Zelador do Edifício	23-0313
SERVIÇO DE AGUARDENTE	
Superintendente	43-9717
SERVIÇO DE ALCOOL	
Diretor	23-2999
Secções Administrativas	43-5079
Usinas Nacionais	43-4830

BRASIL AÇUCAREIRO

Órgão Oficial do Instituto do Açúcar e do Álcool

(REGISTRADO COM O Nº 7.626, EM 17-10-1934, NO 3º OFICIO DO REGISTRO DE TITULOS E DOCUMENTOS)

RUA DO OUVIDOR, 50 - 9º andar (Serviço de Documentação)

Fone 23-6252 — Caixa Postal, 420

Diretor — RENATO VIEIRA DE MELO

INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL
BIBLIOTECA
N.º .....

Assinatura anual	Para o Brasil	Cr$ 40,00
	Para o Exterior ..	Cr$ 50,00
Número avulso (do mês)		Cr$ 5,00
Número atrasado		Cr$ 10,00

Preço dos anúncios

1 página	Cr$ 1.000,00
½ página	Cr$ 600,00
¼ de página	Cr$ 300,00
Centímetro de coluna	Cr$ 30,00
Capa (3ª interna)	Cr$ 1.300,00
Capa externa — 1 côr	Cr$ 1.500,00
» » — 2 côres	Cr$ 1.800,00

O anúncio e qualquer matéria remunerada não especificados acima serão objeto de ajuste prévio.

Vendem-se volumes de BRASIL AÇUCAREIRO, encadernados, por semestre. Preço de cada volume Cr$ 150,00.

Agentes:

DURVAL DE AZEVEDO SILVA — Rua do Ouvidor, 50 - 9º andar — Rio de Janeiro

AGÊNCIA PALMARES — Rua do Comércio, 532 - 1º — Maceió - Alagoas

OCTÁVIO DE MORAIS — Rua da Alfândega, 35 — Recife — Pernambuco

HEITOR PORTO & CIA. — Rua Vigário José Inácio, 153 — Caixa Postal, 235 — Porto Alegre — Rio Grande do Sul.

MARIANO MIRANDA — Franklin, 1968 — Buenos Aires.

As remessas de valores, vales postais, etc., devem ser feitas ao Instituto do Açúcar e do Álcool e não a BRASIL AÇUCAREIRO ou nomes individuais.

Pede-se permuta.
On démande l'échange.
We ask for exchange.

Pidese permuta.
Si richiede lo scambio
Man bittet um Austausch.

Intershangho dezirata

BIBLIOTECA DO INSTITUTO DO AÇÚCAR E DO ALCOOL

SUMÁRIO

AGÔSTO — 1956

PRESIDENTE AMARO GOMES PEDROSA 3

DIVERSAS NOTAS — Delegado do Banco do Brasil junto à Comissão Executiva - Industrial Manuel de Britto - Oswaldo Cerqueira - Discurso do Deputado Guilhermino de Oliveira sôbre o I.A.A. - Falecimento do Sr. João Pinheiro - Parlamentares em defesa da Agro-Indústria Açucareira - Constitucionalidade das taxas cobradas pelo I.A.A. - Falecimento do Sr. Ezequiel Soares Pereira - Novo recorde de produção açucareira .. 5

ATAS DA COMISSÃO EXECUTIVA DO I.A.A. 9

RESOLUÇÕES DA COMISSÃO EXECUTIVA DO I.A.A. — 1.170 a 1.175 — 1.177/56 15

ATOS DO PODER EXECUTIVO 21

NOVOS PREÇOS DO AÇÚCAR 22

ABARROTAR AS REFINARIAS PARA DETER A EXPLORAÇÃO 24

TAXA DE DEFESA E FIXAÇÃO DE PREÇO ÚNICO PARA O AÇÚCAR 26

MERCADO INTERNACIONAL DO AÇÚCAR 27

CRÔNICA AÇUCAREIRA INTERNACIONAL 30

CANA DE AÇÚCAR NA ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE SETE LAGOAS — Celso Pereira de Melo 34

QUE SE ENTENDE POR DIAGNÓSTICO FOLIAR NA CANA — George Samuels .. 38

O BAGAÇO E O SEU IMENSO FUTURO — Alfred E. Lewis 44

MAIORES CUIDADOS NA CULTURA DA CANA DE AÇÚCAR — Antônio Lazzarini Segalla 51

A FERMENTAÇÃO ALCOÓLICA DO CALDO DE CANA DE AÇÚCAR CO-290 — Prof. Octávio Valsecchi 54

PESQUISAS CANAVIEIRAS NA ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE PÔRTO RICO .. 55

O IX CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO INTERNACIONAL DE TECNÓLOGOS DA CANA DE AÇÚCAR 58

ESGOTAMENTO DOS MELAÇOS FINAIS — Roger T. Presas 61

QUADROS DO SERVIÇO DE ESTATÍSTICA E CADASTRO 65

BIBLIOGRAFIA 76

BRASIL AÇUCAREIRO

Órgão oficial do
INSTITUTO DO AÇÚCAR E DO ÁLCOOL

ANO XXIV — VOL. XLVIII AGÔSTO 1956 N.º 2

PRESIDENTE AMARO GOMES PEDROSA

Causou profunda consternação, nos meios políticos e administrativos, a notícia do falecimento, ocorrida no Recife no dia 24 dêste mês, do Sr. Amaro Gomes Pedrosa, Presidente do I.A.A.

Logo que soube do infausto acontecimento, o Sr. Epaminondas Moreira do Vale, Vice-Presidente do I.A.A. no exercício da Presidência, determinou a suspensão do expediente na sede e nos órgãos regionais do Instituto. Reunida, a Comissão Executiva aprovou voto de pesar pelo desaparecimento do seu Presidente e telegrafou ao Delegado-Regional do I.A.A. no Recife, recomendando-lhe representasse o Instituto em tôdas as homenagens prestadas ao ilustre morto.

O Dr. Amaro Gomes Pedrosa nasceu no dia 13 de maio de 1886, no Engenho Rio Branco, município de Bonito, em Pernambuco, desaparecendo, portanto, aos 70 anos de idade. Formado pela Faculdade de Direito do Recife, exerceu vários e importantes cargos públicos, deixando em todos êles a marca do seu dinamismo e capacidade de trabalho. Homem de convicções, sempre se pôs a serviço dos interêsses da coletividade, fazendo da política um meio para melhor servir ao progresso do seu Estado. Minado por antigos males, ùltimamente agravados, nem por isso abandonou as suas atividades: a sua viagem à terra natal, em fins de junho, tinha o objetivo de repousar da intensa atuação no chamado caso do açúcar, em que conseguiu superar as divergências entre os produtores e o Govêrno.

Entre os cargos exercidos pelo ilustre morto destacam-se: Subprocurador e Procurador dos Feitos da Fazenda de Pernambuco; Secretário do Interior e Justiça durante o govêrno do general Dermeval Peixoto, no mesmo Estado; em 1947 foi nomeado Interventor Federal em Pernambuco, tendo se conduzido com ponderação e justiça, numa época em que as paixões políticas estavam exacerbadas. Em seguida, assumiu a presidência da Caixa Econômica Federal de Pernambuco, aí permanecendo durante cêrca de cinco anos. Desde novembro do ano passado vinha exercendo o cargo de Presidente do I.A.A., onde o seu falecimento causou consternação, dada a orientação equilibrada que imprimiu à sua gestão.

Ao ter notícia da morte do Presidente do I.A.A., o Governador Cordeiro de Farias, de Pernambuco, decretou luto oficial por três dias no Estado e compareceu pessoalmente para apresentar suas condolências à família enlutada. A Assembléia Legislativa realizou sessão especial em homenagem à memória do antigo Interventor Federal. A Caixa Econômica Federal daquele Estado associou-se às homenagens, tomando luto oficial por três dias.

Na Comissão Executiva do I.A.A., as homenagens prestadas à memória do seu Presidente testemunharam o sincero pesar dos membros do órgão deliberativo da autarquia açucareira pelo infausto acontecimento. Assim é que, pelos fornecedores, usou da palavra o Sr. José Vieira de Melo; pelos usineiros os Srs. Luís Dias Rollemberg e Gustavo Fernandes de Lima; e pelos representantes ministeriais falaram os Srs. José Wamberto Pinheiro de Assunção e Elias Nacle, respectivamente delegados da Agricultura e do Trabalho. Deliberou a C. E., como última homenagem ao Presidente Amaro Pedrosa, custear as despesas dos funerais, realizados no dia 25 de agôsto na capital pernambucana.

Por sua vez, o Sr. Epaminondas Moreira do Vale, Vice-Presidente do Instituto no exercício da Presidência, falando sôbre a figura do ilustre homem público, declarou: « O Dr. Amaro Gomes Pedrosa honrou sua terra natal, como já o havia feito nos altos postos por êle ocupados anteriormente. Dignificou o Instituto, mantendo-o no alto nível em que o colocaram seus antecessores. Posso testemunhar de público a consternação pelo falecimento do eminente pernambucano nos círculos governamentais. »

O sentimento de pesar dos funcionários do Instituto, pelo falecimento do seu Presidente, foi externado na Comissão Executiva pelo Sr. Júlio Reis, Diretor da Divisão Administrativa.

O Dr. Amaro Gomes Pedrosa, casado em segundas núpcias, deixa viúva a Sra. Maria Dulce Gomes Pedrosa e os seguintes filhos: Deputado Federal Amaury Pedrosa; Dr. Amaro Gomes Pedrosa Júnior, Chefe do Gabinete da Presidência do I.A.A.; Brunehilde Azevedo, casada com o industrial Benjamin Azevedo; Alcíria Pedrosa Malta, casada com o Sr. Fernando do Couto Malta; Maria Lúcia Pereira da Costa, casada com o Sr. Abel Pereira da Costa; Gabriela Pedrosa Galvão, casada com o Sr. Antônio Queiroz Galvão; Mauro Gomes Pedrosa, Alda Gomes Pedrosa, Celeste Aída Gomes Pedrosa, Glauce, Sílvia e Maria Dulce Gomes Pedrosa.

No Senado Federal, fêz o necrológio do Presidente do I.A.A. o Senador Jarbas Maranhão, que recordou os serviços prestados pelo extinto ao seu Estado natal, nas várias funções públicas que exerceu.

Por decreto do Governador Cordeiro de Farias e tendo em vista haver o extinto exercido o cargo de Interventor Federal no Estado de Pernambuco, foi o Sr. Amaro Gomes Pedrosa sepultado com as honras de Governador.

DIVERSAS NOTAS

DELEGADO DO BANCO DO BRASIL JUNTO À COMISSÃO EXECUTIVA

O Sr. Presidente da República designou o Sr. Epaminondas Moreira do Vale para exercer, cumulativamente com a representação do Ministério da Fazenda, a função vaga com o falecimento do Sr. Amaro Gomes Pedrosa, de delegado interino do Banco do Brasil, junto à Comissão Executiva do I.A.A.

O Sr. Epaminondas Moreira do Vale tomou posse do cargo de presidente do I.A.A. no dia 29, em ato breve, despido de qualquer cerimonial.

INDUSTRIAL MANUEL DE BRITTO

Faleceu sùbitamente em sua residência, na madrugada do dia 17 de agôsto último, o industrial pernambucano Manuel Caetano de Britto, que se achava nesta capital.

O extinto, que gozava de vasto prestígio nos meios industriais de todo o País, realizou notável trabalho de renovação dos processos da cultura da cana do açúcar, e deu novo impulso à economia do seu Estado natal e da região do agreste, onde se encontram instaladas as Fábricas « Peixe » (Indústrias Alimentícias Carlos de Britto, S. A.), continuando, assim, a obra iniciada pelo seu pai, o industrial Carlos Frederico Xavier de Britto.

Realizou ainda o industrial nordestino grande trabalho no campo da assistência social, muitas vêzes com repercussões em outros Estados do Nordeste e até mesmo no Sul do País.

O trabalho de inovação realizado pelo industrial Manuel de Britto no terreno da agro-indústria canavieira está ligado à própria história regional pernambucana, ao reequipamento da Usina Central Barreiros, S. A., onde os métodos agrícolas e de industrialização da cana se ajustaram à técnica mais atual.

Por outro lado, criou, em Pesqueira, uma autêntica época do tomate e da goiaba, ao instalar, naquele município pernambucano, fábricas no seu gênero das mais importantes do Continente.

Ao passar pela Presidência da Cooperativa dos Usineiros de Pernambuco, Manuel de Britto esforçou-se pela harmonia e pela defesa dos interêsses da classe.

O industrial desaparecido, que sucumbiu a um enfarte do miocárdio agudo, era diretor-superintendente-geral da Usina Central Barreiros, S. A., diretor-presidente da Cia. Comercial J. Freitas, em Pesqueira, diretor-superintendente da Indústria e Comércio da Cidade de Arcoverde, S. A., didiretor-superintendente da Cia. Paulista de Alimentação (Biscoitos Duchen) e da Cia. Produtos Alimentícios (A Sul-América S. A.), estas últimas com sede em S. Paulo.

Na Câmara e no Senado vários oradores homenagearam a memória do industrial desaparecido.

Logo que soube da notícia do falecimento do Sr. Manuel de Britto, a Comissão Executiva, pela palavra de seus membros, prestou sentida homenagem à memória do ilustre morto. Usaram da palavra, enaltecendo a sua figura, os Srs. Gil Maranhão, Manuel Gomes Maranhão e José Vieira de Melo, respectivamente pelos industriais e plantadores de cana de Pernambuco.

O Sr. Epaminondas Moreira do Vale, Vice-Presidente no exercício da Presidência, associou-se às homenagens, determinando a transcrição na ata da sessão das palavras de pesar pelo desaparecimento do Sr. Manuel de Britto e a expedição de mensagem a respeito à família enlutada.

OSWALDO CERQUEIRA

Na sessão do dia 11 junho próximo passado prestou a Comissão Executiva, pela palavra de seus membros, carinhosa homenagem à memória de Oswaldo Cerqueira, funcionário do I.A.A., falecido na

manhã daquele mesmo dia, inesperadamente.

Falaram, enaltecendo as qualidades pessoais e funcionais de Oswaldo Cerqueira, os Srs. José Vieira de Melo, que pediu a inserção de um voto de pesar em ata pelo acontecimento; Gil Maranhão, que reportou-se à atuação daquele funcionário à frente do Serviço de Mecanização, do qual era chefe, e à perda que representava para o Instituto o seu prematuro desaparecimento; Lycurgo Portocarrero Velloso, que homenageou no extinto o colega, o amigo e o funcionário, salientando a sua extrema dedicação ao trabalho, a ponto de ser êle surpreendido pela morte; Moacyr Soares Pereira e Epaminondas Moreira do Vale, em nome da representação ministerial.

Finalmente, usou da palavra o Sr. Amaro Gomes Pedrosa, que associou-se às homenagens prestadas a Oswaldo Cerqueira e determinou fôssem consignadas em ata as palavras de carinho e de afeto pronunciadas em memória do extinto.

DISCURSO DO DEPUTADO GUILHERMINO DE OLIVEIRA SÔBRE O I.A.A.

Em sessão da Comissão Executiva de 8 de junho último, fêz uso da palavra o Sr. José Wamberto Pinheiro de Assunção, representante do Ministério da Agricultura, para, referindo-se a discurso pronunciado pelo deputado Guilhermino de Oliveira da tribuna do Palácio Tiradentes, relativamente às atividades do I.A.A., refutar determinado ponto da oração do representante mineiro.

Depois de chamar a atenção da Casa para o desconhecimento da vida da autarquia açucareira revelado no discurso do ilustre parlamentar, menciona o Sr. José Wamberto Pinheiro de Assunção a afirmativa, feita pelo Sr. Guilhermino de Oliveira, de que « a maioria da Comissão Executiva do I.A.A. é composta de funcionários ».

Esclarece o Sr. José Wamberto que, dos treze membros da C. E. apenas três, representando tão sòmente um têrço e não a maioria, são funcionários do I.A.A. E frisa que, mesmo assim, os servidores no desempenho dêsse mandato têm plena consciência de seus deveres, procurando desempenhá-lo com a maior dignidade.

Conclui o representante ministerial dizendo que, pessoalmente , está em condições de convidar o deputado Guilhermino de Oliveira a positivar se nas administrações a que serviu houve alguma nomeação de parente ou outra qualquer pessoa por êle indicada. Neste sentido, e para que conste dos Anais da Câmara Federal, dirigirá uma carta ao parlamentar mineiro.

FALECIMENTO DO SR. JOÃO PINHEIRO

Em sessão de 11 de junho último, homenageou a Comissão Executiva a memória do Sr. João Pinheiro Filho, Vice-Presidente do Conselho Nacional de Econômia.

Por proposta do Sr. Lycurgo Portocarrero Veloso foi inserto na ata correspondente aos trabalhos daquela sessão um voto de pesar pelo acontecimento. Na sua alocução, o representante da indústria açucareira baiana salientou a compreensão do extinto para os problema da economia açucareira.

Pelos representantes ministeriais e associando-se à homenagem, usou da palavra o Sr. Epaminondas Moreira do Vale, que exaltou os conhecimentos do extinto, a sua grande visão e o seu espírito lutador.

O Sr. Amaro Gomes Pedrosa deu o seu apoio às manifestações de pesar pela morte do Sr. João Pinheiro Filho e determinou a consignação, em ata, das palavras pronunciadas em homenagem ao ilustre morto.

PARLAMENTARES EM DEFESA DA AGRO-INDÚSTRIA AÇUCAREIRA

No dia 8 de agôsto, reuniram-se na Associação Comercial deputados e senadores da Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, e Bahia, para debater problemas econômicos nordestinos.

Da reunião, presidida pelo senador Apolônio Sales, participaram lavradores e produtores de açúcar daqueles Estados e do Estado do Rio e de São Paulo. Deliberou-se or-

ganizar uma comissão de parlamentares para, juntamente com o Executivo, estudar a adoção de novas medidas de defesa da agro-indústria canavieira.

CONSTITUCIONALIDADE DAS TAXAS COBRADAS PELO I.A.A.

Em sessão de 30 de maio último, tomou a Comissão Executiva conhecimento, através do Procurador-Geral do Instituto, Sr. Francisco Oiticica, da decisão do Supremo Tribunal Federal que, por nove votos contra um, negou provimento a recurso interposto pela Cia. Itaquerê de Açúcar e Álcool, da decisão de 1ª instância, concessiva de segurança à mesma Companhia, para o efeito de não pagar a sobretaxa relativa ao Fundo de Compensação dos Preços do Açúcar.

A decisão do S.T.F., de que foi relator o Ministro Orozimbo Nonato, estabeleceu que o art. 148 do Dec.-lei nº 3.855 (Estatuto da Lavoura Canavieira), dá competência ao I.A.A. para fixar os planos econômicos e, em cada safra, as contribuições necessárias à execução dêsses mesmos planos.

Congratulando-se com o Sr. Francisco Oiticica, pela maneira com que defendeu oralmente o I.A.A. junto ao S.T.F., usaram da palavra os Srs. José Wamberto Pinheiro de Assunção, João Soares Palmeira, Manuel Gomes Maranhão e Joaquim Alberto Brito Pinto.

Em suas alocuções, foram êsses membros da Comissão Executiva unânimes em ressaltar a justeza e a oportunidade da decisão do S.T.F., que reconheceu a necessidade do I.A.A. como órgão de defesa da agro-indústria açucareira nacional.

FALECIMENTO DO SR. EZEQUIEL SOARES PEREIRA

Em sessão de 30 de maio último, a Comissão Executiva tomou conhecimento do falecimento em Alagoas, do Sr. Ezequiel Soares Pereira, pai do Sr. Moacir Soares Pereira, membro da C. E.

Em nome dos fornecedores de cana, usou da palavra o Sr. Domingos José Aldrovandi, que pediu fôsse consignado na ata dos trabalhos daquela sessão um voto de profundo pesar pelo passamento do Sr. Ezequiel Pereira, comerciante, industrial, membro proeminente da classe produtora de Alagoas, varão de elevados méritos e representante do Govêrno da Bolívia no Estado, na qualidade de cônsul. Pediu ainda o orador que fôsse dado conhecimento da manifestação de pesar, por telegrama, à família enlutada.

Associaram-se à manifestação, em nome das respectivas bancadas, os Srs. Elias Nacle, delegado do Ministério do Trabalho, e Válter de Andrade, representante dos usineiros paulistas.

Também o Sr. Amaro Gomes Pedrosa, colhendo a proposta do Sr. Domingos José Aldrovandi, associou-se ao voto de pesar, e determinou se consignasse em ata as palavras proferidas.

NOVO RECORDE DE PRODUÇÃO AÇUCAREIRA

Assinalou a Usina Central Barreiros, de Pernambuco, novo recorde na sua produção de açúcar. O fato foi verificado por ocasião do encerramento da moagem da primeira fase da safra 1955/56, em julho.

Para saudar o acontecimento, a administração da maior usina produtora de açúcar no Brasil fêz soar demoradamente o apito da fábrica: haviam sido fabricados 824.390 sacos de açúcar cristal da melhor qualidade.

Como parte das comemorações relativas ao recorde de produção da Usina Barreiros foi celebrada missa gratulatória naquela cidade pernambucana.

O industrial Álvaro Azevedo, diretor-gerente da usina, ofereceu aos funcionários e amigos um coquetel, ao qual compareceram autoridades locais.

MAIS KW

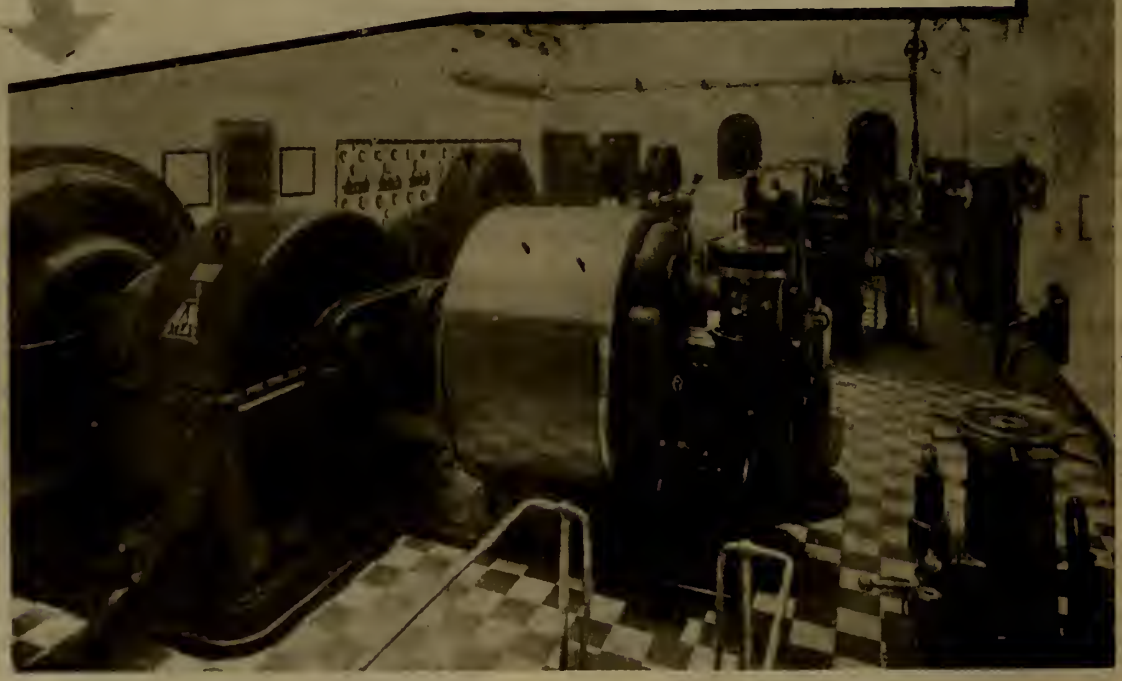
para sua usina por menor preço!

com **turbogeradores**

ATLAS

DINAMARCA

1. economia
2. segurança
3. durabilidade



4 Turbinas ATLAS de contrapressão, acionando 4 geradores de 2.200 KW numa grande usina de açúcar.

ATLAS DO BRASIL
INDUSTRIA E COMERCIO S.A.

RIO
Av. Franklin Roosevelt, 84
Gr. 503/4 - Tel. 32-4314 *
End. telegráfico: TRÓPICO

SÃO PAULO
Rua dos Gusmões, 406
Tels.: 38-7695 e 37-8175
End. telegráfico: GLACIAL

B. HORIZONTE
Avenida Afonso Pena, 526
s/1005
End. telegráfico: SALTA

RECIFE
Denis Paredes & Cia.
Av. Guararapes, 154 - 5º
Telef. 6985 e 7975
End. telegráfico: SINED

ATAS DA COMISSÃO EXECUTIVA DO I. A. A.

Publicamos nesta secção resumos das atas da Comissão Executiva do I. A. A. Na secção "Diversas Notas" damos habitualmente extratos das atas da referida Comissão, contendo, às vêzes, na íntegra, pareceres e debates sôbre os principais assuntos discutidos em suas sessões semanais.

44ª SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA EM 30 DE MAIO DE 1956, PELA MANHÃ

Presentes os Srs. Amaro Gomes Pedrosa, Elias Nacle, José Wamberto Pinheiro de Assunção, Gil Maranhão, Válter de Andrade, Nelson de Rezende Chaves, Joaquim Alberto Brito Pinto, João Soares Palmeira, Domingos José Aldrovandi e Manuel Gomes Maranhão. Estiveram, ainda, presentes, convocados para a sessão, de caráter especial, para tratar de assunto relacionado com a política de defesa da agro-indústria do açúcar, os suplentes de membros da Comissão Executiva, Srs. Lycurgo Portocarrero Veloso, Luís Dias Rollemberg, Gustavo Fernandes de Lima, José Vieira de Melo e Clodoaldo Vieira Passos.

À sessão compareceram, também, diversos representantes de produtores, credenciados junto ao Instituto, para participarem das reuniões relativas à discussão do Plano de Safra 1956/57.

Presidência do Sr. Amaro Gomes Pedrosa.

Nesta sessão, a C. E. toma conhecimento das informações e notícias relativas às reuniões havidas em São Paulo, promovidas pela Confederação das Indústrias e pela Associação dos Usineiros de São Paulo, sôbre os problemas da agro-indústria do açúcar no Brasil.

45ª SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA EM 30 DE MAIO DE 1956, À TARDE

Presentes os Srs. Amaro Gomes Pedrosa, Elias Nacle, Ottolmy Strauch, José Wamberto Pinheiro da Assunção, Válter de Andrade, Nelson de Rezende Chaves, Joaquim Alberto Brito Pinto, Manuel Gomes Maranhão, Domingos José Aldrovandi, João Soares Palmeira, Luís Dias Rollemberg (suplente do Sr. Gil Maranhão), Lycurgo Portocarrero Veloso (suplente do Sr. Moacir Soares Pereira) e José Vieira de Melo, êste último por ter processo em pauta para relatar.

Presidência do Sr. Amaro Gomes Pedrosa.

Administração — É concedida ao Sr. Ottolmy Strauch vista do processo que restabelece a gratificação de 40% sôbre os vencimentos dos médicos do I. A. A.

— É aprovado o parecer do Sr. Joaquim Alberto Brito Pinto no processo que atribui ao funcionário encarregado da Carteira de Operações de Crédito junto à D. R. de Alagoas, a gratificação *pró labore* mensal de Cr$ 600,00, a exemplo do que ocorre na D. R. de Pernambuco.

Fornecimento de cana — Por proposta do Sr. Domingos José Aldrovandi, e com a anuência do relator, Sr. Válter de Andrade, converte-se em diligência o pedido do Sr. Franklin de Freitas para que a D.A.P. informe se o contingente de cana agrícola da Usina Cupim, do Estado do Rio de Janeiro, comporta a dedução da quota pleiteada.

— Aprova-se o voto do relator, Sr. Joaquim Alberto Brito Pinto, no sentido da fixação de uma quota de 23.920 quilos de cana, pedida pelo Sr. Antenor José Manhães, vinculada ao Fundo Agrícola "Colomins".

— É aprovado o voto do relator, Sr. José Vieira de Melo, pela fixação de uma quota de 5.000 toneladas de cana pedida pelo Sr. Luís Gonzaga Cavalcanti Borges, junto à Usina Santa Terezinha, do Estado de Pernambuco.

Transferência de usina — De acôrdo com o voto do relator, Sr. Manuel Gomes Maranhão, é aprovada a transferência da quota da usina da Cia. Açucareira Volta Grande para a usina de Fayal S. A., no Estado de Minas Gerais.

Justificativa de ausência — O Sr. Válter de Andrade justifica a sua ausência da próxima sessão quando se tratará do Plano de Safra 1956/57, dizendo que a respectiva minuta ainda não foi distribuída para estudo dos membros da Comissão Executiva. Pede lhe seja a mesma remetida para São Paulo.

46ª SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA EM 1º DE JUNHO DE 1956

Presentes os Srs. Amaro Gomes Pedrosa, Epaminondas Moreira do Vale, Elias Nacle, José Wamberto Pinheiro de Assunção, Nelson de Rezende Chaves, Joaquim Alberto Brito Pinto, João Soares Palmeira e os Suplentes de Membros da Comissão Executiva, Srs. Luís Dias Rollemberg, Gustavo Fernandes de Lima, José Vieira de Melo, Clodoaldo Vieira Passos, Lycurgo Portocarrero Veloso, convocados para participarem das discussões do Plano da Safra 56/57.

Estiveram, também, presentes à sessão, os Srs. José Elias Feres, Francisco Coqueiro Watson, Cecil Castro Medeiros, José Mendes Guerreiro e Francisco da Rosa Oiticica, Diretor da D.E.P., D.C.F., D.A.P e D.J., a fim de participarem dos trabalhos inerentes ao Plano da Safra 56/57.

Presidência do Sr. Amaro Gomes Pedrosa.

Acôrdo entre usineiros e fornecedores fluminenses — É ratificado o ato do Sr. Presidente, de 29/5/56, que homologou o acôrdo firmado entre usineiros e fornecedores de cana do Estado do Rio, sôbre pagamento da matéria-prima fornecida.

Votaram contra a ratificação os representantes ministeriais presentes à sessão.

47ª SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA EM 6 DE JUNHO DE 1956

Presentes os Srs. Amaro Gomes Pedrosa, Elias Nacle, José Wamberto Pinheiro de Assunção, Válter de Andrade, Gil Maranhão, Moacir Soares Pereira, Nelson de Rezende Chaves, Joaquim Alberto Brito Pinto, Domingos José Aldrovandi. Compareceram ainda, convocados para tomar parte na discussão do projeto do Plano de Safra, os Suplentes de Representantes de Membros da Comissão Executiva, Srs. Luís Dias Rollemberg, Gustavo Fernandes de Lima, Lycurgo Portocarrero Veloso e José Vieira de Melo.

Estiveram, também, presentes à sessão, para acompanhar e tomar parte na discussão do Plano de Safra os Diretores do I.A.A., Srs. José Elias Feres, Francisco da Rosa Oiticica, Francisco Coqueiro Watson, Cecil Castro Medeiros e José Mendes Guerreiro, além de alguns representantes credenciados de produtores do Nordeste.

Presidência do Sr. Amaro Gomes Pedrosa.

Plano de Safra — Iniciam-se os debates preliminares em tôrno da minuta de Anteprojeto do Plano de Defesa da Safra 1956/57.

48ª SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA EM 7 DE JUNHO DE 1956

Presentes os Srs. Amaro Gomes Pedrosa, José Wamberto Pinheiro de Assunção, Elias Nacle, Ottolmy Strauch, Epaminondas Moreira do Vale, Válter de Andrade, Gil Maranhão, Moacir Soares Pereira, Nelson de Rezende Chaves, Manoel Gomes Maranhão, Domingos José Aldrovandi, Joaquim Alberto Brito Pinto, José Vieira de Melo (Suplente do Sr. João Soares Palmeira, ausente por motivo de doença).

Convocados para tomar parte nos debates relativos ao Plano da Safra 56/57, compareceram os Srs. Luís Dias Rollemberg, Gustavo Fernandes de Lima, Lycurgo Portocarrero Veloso, Suplentes de Representantes de Usineiros junto à Comissão Executiva.

Compareceram, ainda, à sessão os Diretores de Divisão, Srs. José Elias Feres, Francisco Elias da Rosa Oiticica, Francisco de Assis Coqueiro Watson, José Mendes Guerreiro e Cecil Celso de Castro Medeiros, e representantes credenciados de produtores do Nordeste.

Presidência do Sr. Amaro Gomes Pedrosa.

Plano de Safra — Dá-se prosseguimento aos debates iniciais sôbre a minuta do Anteprojeto do Plano de Defesa da Safra 1956/57.

Por proposta do Sr. Epaminondas Moreira do Vale, aceita pelo Sr. Presidente e demais Membros da Comissão Executiva, é formada uma comissão para se avistar com o Sr. Helvécio Xavier Lopes, Secretário-Geral do Conselho Coordenador do Abastecimento, a quem será exposta a questão do abastecimento do açúcar.

A Comissão será composta dos Srs. Amaro Gomes Pedrosa; Epaminondas Moreira do Vale; Elias Nacle; José Wamberto Pinheiro de Assunção; Ottolmy Strauch; Gil Maranhão; Válter de Andrade; Domingos José Aldrovandi; Joaquim Alberto Brito Pinto; Francisco Falcão, deputado à Assembléia Estadual de Pernambuco; Francisco da Rosa Oiticica, Procurador Geral do I.A.A.; José Elias Feres, Diretor da D.E.P. do I.A.A., e Nilo Arêa Leão, Delegado-Regional do I.A.A., em São Paulo.

49ª SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA EM 7 DE JUNHO DE 1956

Presentes os Srs. Amaro Gomes Pedrosa, Elias Nacle, José Wamberto Pinheiro de Assunção, Epaminondas Moreira do Vale, Ottolmy Strauch, Gil

Maranhão, Válter de Andrade, Moacir Soares Pereira, Nelson de Rezende Chaves, Manoel Gomes Maranhão, Joaquim Alberto Brito Pinto, Domingos José Aldrovandi, José Vieira de Melo (na suplência do Sr. João Soares Palmeira, ausente, por motivo de doença).

Convocados, para tomar parte na discussão do Plano da Safra 1956/57, compareceram os Srs. Luís Dias Rollemberg, Gustavo Fernandes de Lima e Lycurgo Portocarrero Veloso, Suplentes de Representantes de Usineiros na Comissão Executiva.

À sessão estiveram, ainda, presentes os Diretores da Divisão do I.A.A. e representantes credenciados de produtores do Nordeste.

Plano de Safra — A Comissão Executiva toma conhecimento de uma entrevista do Presidente da C.O.F.A.P., Cel. Frederico Mindello, sôbre importação de açúcar para abastecer o mercado interno brasileiro.

Presente à sessão, faz o Delegado-Regional do I.A.A. em São Paulo, Sr. Nilo Arêa Leão, uma exposição sôbre o abastecimento naquele Estado.

Antes do encerramento da sessão, recebe o Sr. Epaminondas Moreira do Vale, Vice-Presidente no exercício da Presidência, a notícia do falecimento, momentos antes, quando discursava na Câmara dos Deputados, do Sr. Bartholomeu Lysandro de Albernaz, industrial, Presidente da Cooperativa Fluminense dos Usineiros e do Sindicato da Indústria do Açúcar no Estado do Rio e ex-representante, na C. E., dos usineiros fluminenses.

Em sinal de pesar é suspensa a sessão.

50ª SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA EM 8 DE JUNHO DE 1956

Presentes os Srs. Amaro Gomes Pedrosa, Epaminondas Moreira do Vale, Elias Nacle, José Wamberto Pinheiro de Assunção, Ottolmy Strauch, Gil Maranhão, Moacir Soares Pereira, Nelson de Rezende Chaves, Manoel Gomes Maranhão, Joaquim Alberto Brito Pinto, José Vieira de Melo (Suplente do Sr. João Soares Palmeira), Lycurgo Portocarrero Veloso (Suplente do Sr. Válter de Andrade).

Para participar dos debates relativos ao Plano de Defesa da Safra, compareceram ainda, os Srs. Luís Dias Rollemberg e Gustavo Fernandes de Lima, Suplentes de representantes de Usineiros, na Comissão Executiva, e também o Sr. José Elias Feres (Diretor da D.E.P.) e representantes credenciados de produtores do Nordeste.

Presidência do Sr. Amaro Gomes Pedrosa.

CANAVIAIS E ENGENHOS NA VIDA POLÍTICA DO BRASIL

ENSAIO SOCIOLÓGICO SÔBRE O ELEMENTO POLÍTICO NA CIVILIZAÇÃO DO AÇÚCAR

FERNANDO DE AZEVEDO
(Professor da Universidade de São Paulo)

Preço do vol. br. Cr$ 40,00

A VENDA NA
LIVRARIA CIVILIZAÇÃO BRASILEIRA
RUA DO OUVIDOR, 94
Rio de Janeiro

Plano de Safra — Em virtude de não se achar presentes o representante de São Paulo junto à Comissão Executiva, resolve-se adiar para a próxima semana a continuação dos debates em tôrno da minuta de Anteprojeto do Plano de Safra de Açúcar para 1956/57.

Paralelamente, e por proposta do Sr. Gil Maranhão, aprova-se nova prorrogação, até 16/6/56, da suspensão da execução da Resolução nº 1.169/56, que dispõe sôbre a antecipação da safra 1956/57.

Quota de abastecimento do Distrito Federal — É aprovada a antecipação de 50.000 sacos de açúcar da quota do Estado do Rio para abastecimento do Distrito Federal. O embarque será feito parceladamente.

51ª SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA EM 11 DE JUNHO DE 1956

Presentes os Srs. Amaro Gomes Pedrosa, Epaminondas Moreira do Vale, Elias Nacle, José Wamberto Pinheiro de Assunção, Gil Maranhão, Moacir Soares Pereira, Nelson de Rezende Chaves, Lycurgo Portocarrero Veloso (Suplente do Sr. Válter de Andrade), Manoel Gomes Maranhão, José Vieira de Melo (Suplente do Sr. Domingos José Aldrovandi)

e Joaquim Alberto Brito Pinto. Estiveram, ainda, presentes os Srs. Gustavo Fernandes de Lima e Luís Dias Rollemberg, suplentes de representantes de usineiros, convocados para participarem do debate sôbre o Plano da Safra 56/57.

Presidência do Sr. Amaro Gomes Pedrosa.

Plano de Safra — Continuam os debates preliminares em tôrno da minuta de Ante-projeto do Plano de Defesa da Safra 1956/57.

52ª SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA EM 12 DE JUNHO DE 1956

Presentes os Srs. Amaro Gomes Pedrosa, Elias Nacle, José Wamberto Pinheiro de Assunção, Epaminondas Moreira do Vale, Luís Dias Rollemberg (Suplente do Sr. Válter de Andrade), Lycurgo Portocarrero Veloso (Suplente do Sr. Gil Maranhão), Moacir Soares Pereira, Nelson de Rezende Chaves, José Vieira de Melo (Suplente do Sr. Domingos José Aldrovandi), Joaquim Alberto Brito Pinto, João Soares Palmeira e Manoel Gomes Maranhão.

Presidência do Sr. Amaro Gomes Pedrosa.

Álcool e Aguardente — É concedida vista ao Sr. Elias Nacle por processo de bonificação sôbre álcool direto no Estado do Paraná, correspondente ao primeiro semestre da safra 1955/56.

— De acôrdo com o voto do Sr. Moacir Soares Pereira, aprova-se a devolução de Cr$ 3.000,00 à Destilaria União Ltda., de Ubá, Minas Gerais.

— Nos têrmos do voto do relator, Sr. José Wamberto Pinheiro de Assunção, e de acôrdo com o parecer da D. J., é indeferido o pedido do Sr. Ângelo Zacharias, de Lençóis Paulista, pedindo isenção do pagamento da taxa de Cr$ 2,00 por litro de aguardente, sôbre 200.000 litros do produto.

Assistência social — Aprova-se o voto do relator, Sr. Manuel Gomes Maranhão, no sentido de ser autorizado o adiantamento de Cr$ 1.500.000,00, por conta da quota da taxa de Cr$ 1,00, solicitado pela Cooperativa dos Plantadores de Cana do Estado de São Paulo.

Cancelamento de engenho — De acôrdo com o voto do relator, Sr. Manuel Gomes Maranhão, aprova-se o cancelamento da inscrição do engenho de açúcar bruto registrado em nome de Antenor Fonseca & Irmãos, de Cajuru, S. Paulo.

Financiamento — É concedido, nos têrmos do voto do relator, Sr. Moacir Soares Pereira, o financiamento de emergência solicitado pela Usina Boa Sorte, de Alagoas.

— É atendido, em parte, e de acôrdo com o voto do Sr. Moacir Soares Pereira, o pedido da Usina Santa Maria S. A., do Estado do Rio, de redução da remição do empréstimo concedido pelo I.A.A.

Fornecimento de cana — É fixada em 3.000 toneladas, na forma do parecer do relator, Sr. Nelson de Rezende Chaves, a quota de fornecimento de João Estêvão de Azevedo junto à Usina Catende S. A., de Pernambuco.

— De acôrdo com o parecer da D. J. e o voto do relator, Sr. Manuel Gomes Maranhão, é aprovada a transferência da quota de 59.000 quilos, junto à Usina Rio Branco, de Minas Gerais, do nome de Arlindo Ignachitt para o de Valdemar Liberato de Souza.

— Na forma do parecer da D. J. e do voto do relator, Sr. José Vieira de Melo, fica aprovada a transferência da quota de fornecimento de 2.000 toneladas de canas do nome de Albino Schiavon para os de Adolfo e João Bortoletto junto à Usina Costa Pinto, de São Paulo.

— De acôrdo com o parecer da D. J. e com o voto do relator, Sr. Joaquim Alberto Brito Pinto, aprova-se a transferência da quota de fornecimento de cana junto à Usina Piracicaba, de São Paulo, do nome de Antônio Bonetti para o de Arlindo Bonetti.

53ª SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA EM 13 DE JUNHO DE 1956

Presentes os Srs. Amaro Gomes Pedrosa, Elias Nacle, Epaminondas Moreira do Vale, Ottolmy Strauch, José Wamberto Pinheiro de Assunção, Válter de Andrade, Gil Maranhão, Moacir Soares Pereira, Nelson de Rezende Chaves, Manoel Gomes Maranhão, Joaquim Alberto Brito Pinto, João Soares Palmeira, José Vieira de Melo (Suplente do Sr. Domingos José Aldrovandi) e os Suplentes de representantes de usineiros, Srs. Luís Dias Rollemberg, Gustavo Fernandes de Lima, Lycurgo Portocarrero Veloso e Fernando Pessoa de Queiroz, convocados para participarem da discussão do Plano de Safra.

Estiveram, ainda, presentes os Srs. José Elias Feres, Diretor da D.E.P., e diversos representantes credenciados de produtores do País.

Presidência do Sr. Amaro Gomes Pedrosa.

Expediente — É lido telegrama do Governador Cordeiro de Farias, de Pernambuco, congratulando-se com o Instituto pelo êxito obtido no primeiro ano de execução do esquema em favor da recuperação econômico-financeira das Usinas Pirangi, Sêrro Azul, Treze de Maio e Aripibu, daquele Estado, e no qual é solicitada a renovação do referido Plano. A mensagem é encaminhada à D.C.F., para os respectivos estudos e proposta de solução.

Plano de Safra — Têm prosseguimento os trabalhos preparatórios de discussão da minuta de Ante-projeto do Plano de Defesa da Safra 1956/57. Resolve-se o restabelecimento da Subcomissão do Plano de Safra, composta de um representante ministerial, de representantes de fornecedores e de industriais e de funcionários do I.A.A., como assessores.

54ª SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA EM 14 DE JUNHO DE 1956

Presentes os Srs. Amaro Gomes Pedrosa, Epaminondas Moreira do Vale, Elias Nacle, José Wamberto Pinheiro de Assunção, Ottolmy Strauch, Válter de Andrade, Gil Maranhão, Moacir Soares Pereira, Domingos José Aldrovandi, João Soares Palmeira, Joaquim Alberto Brito Pinto, Manoel Gomes Maranhão, e os Suplentes de produtores, Srs. Lycurgo Portocarrero Veloso, Fernando Pessoa de Queiroz e José Vieira de Melo, convocados para participarem da discussão do Plano de Safra.

Compareceram, ainda, o Sr. Francisco da Rosa Oiticica, Procurador Geral do I.A.A., e diversos representantes de produtores.

Presidência do Sr. Amaro Gomes Pedrosa.

Plano de Safra — O Presidente da Subcomissão do Plano de Safra, Sr. Epaminondas Moreira do Vale, faz o relatório dos trabalhos e dos entendimentos com autoridades levados a efeito pela mesma Subcomissão, em tôrno do Plano de Defesa da Safra 1956/57, e que resultaram em êxito.

A Subcomissão foi composta dos Srs. Epaminondas Moreira do Vale, Presidente; Válter de Andrade, Gil Maranhão e Moacir Soares Pereira, pelos industriais; João Soares Palmeira e Manuel Gomes Maranhão, pelos fornecedores de cana; José Elias Feres e Francisco da Rosa Oiticica, respectivamente Diretor da D.E.P. e Procurador-Geral do I.A.A., que atuaram como assessores.

55ª SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA EM 15 DE JUNHO DE 1956

Presentes os Srs. Amaro Gomes Pedrosa, Epaminondas Moreira do Vale, Elias Nacle, Válter de Andrade, Gil Maranhão, Moacir Soares Pereira, Nelson de Rezende Chaves, Manoel Gomes Maranhão, Joaquim Alberto Brito Pinto, Domingos José Aldrovandi, João Soares Palmeira. Compareceram, ainda, convocados para tomarem parte nos debates do Plano de Safra 56/57, os Suplentes de Representantes de produtores, Srs. Fernando Pessoa de Queiroz, Luís Dias Rollemberg, Lycurgo Portocarrero Veloso, Gustavo Fernandes de Lima e José Vieira de Melo.

Estêve presente à sessão, acompanhando e orientando a discussão, o Sr. Francisco da Rosa Oiticica, Procurador-Geral do I.A.A.

Presidência do Sr. Amaro Gomes Pedrosa.

Plano de Safra — É aprovada a redação final do Plano de Defesa da Safra 1956/57.

Durante os debates são lidos documentos contendo reivindicações da lavoura canavieira.

56ª SESSÃO ORDINÁRIA, REALIZADA EM 20 DE JUNHO DE 1956

Presentes os Srs. Epaminondas Moreira do Vale, José Wamberto Pinheiro de Assunção, Ottolmy Strauch, Válter de Andrade, Gil Maranhão, Nelson de Rezende Chaves, Moacir Soares Pereira, João Soares Palmeira, José Vieira de Melo (Suplente do Sr. Domingos José Aldrovandi), Luís Dias Rollemberg, êste por ter processo em pauta para relatar. Em duas ocasiões, o Sr. Lycurgo Portocarrero Veloso substituiu o Sr. Válter de Andrade, ausente temporàriamente da sessão.

A sessão foi presidida pelo Sr. Epaminondas Moreira do Vale, Vice-Presidente, por ter viajado para Pernambuco o Presidente, Sr. Amaro Gomes Pedrosa, lá devendo se demorar durante cêrca de 10 dias.

Abastecimento do Distrito Federal — Desincumbindo-se da atribuição que lhe foi conferida pelo Sr. Presidente, dá o Sr. Lycurgo Portocarrero Veloso

vênia à Comissão Executiva, dos entendimentos mantidos para assegurar o abastecimento de açúcar do Distrito Federal.

Administração — Aprova-se o voto do relator, Sr. José Wamberto Pinheiro de Assunção, favorável à conversão da licença especial da funcionária Maria Frederica Henriques Guedes Alcoforado em vantagem pecuniária.

— Aprova a Comissão Executiva, de acôrdo com o voto do relator, Sr. Ottolmy Strauch, a concessão da gratificação de 40% aos médicos, engenheiros e agrônomos do I.A.A., desde a data da suspensão do pagamento pela C. E. até à data da revogação do Dec. nº 37.340, de 17/5/56.

— De acôrdo com o voto do relator, Sr. José Wamberto Pinheiro de Assunção, é concedido aumento salarial aos servidores avulsos do Instituto.

Destilarias Centrais — Nos têrmos do voto do relator, Sr. Nelson de Rezende Chaves, é aprovada a abertura do crédito de Cr$ 114.410,00, para pagamento do material necessário à Destilaria Central de Laranjeiras, em Sergipe. Ao mesmo tempo, aprova a Comissão Executiva, tendo em vista expediente da D.C.F., a abertura do crédito de Cr$ 840.500,00, para aquisição de dois tanques encomendados pela referida Destilaria.

Financiamentos — Aprova a Comissão Executiva a emenda ao parecer do relator, Sr. João Soares Palmeira, de autoria do Sr. Válter de Andrade, no sentido de ser feito um estudo de profundidade do pleito da Usina Brasileiro de Açúcar e Álcool, S. A., que solicitara um adiantamento de emergência para a entre-safra 1956/57. Após a audiência da D.C.F., D. J., D.E.P. e D.A.P., o processo voltará à C. E., dentro de 15 dias.

— Aprova a C. E. o voto do relator, Sr. João Soares Palmeira, pela concessão de empréstimo solicitado pela Usina Estreliana S. A., de Pernambuco.

Fornecimento de cana — Aprova-se o voto do relator, Sr. Luís Dias Rollemberg, pela fixação de uma quota de fornecimento de 3.000 toneladas a favor de Levi Vasconcelos Paiva, junto à Usina Sta. Teresinha S. A., de Pernambuco.

— É aprovado, nos têrmos do voto do relator, Sr. Válter de Andrade, o trabalho de execução da Resolução nº 501/51, na Usina S. José, de Sergipe.

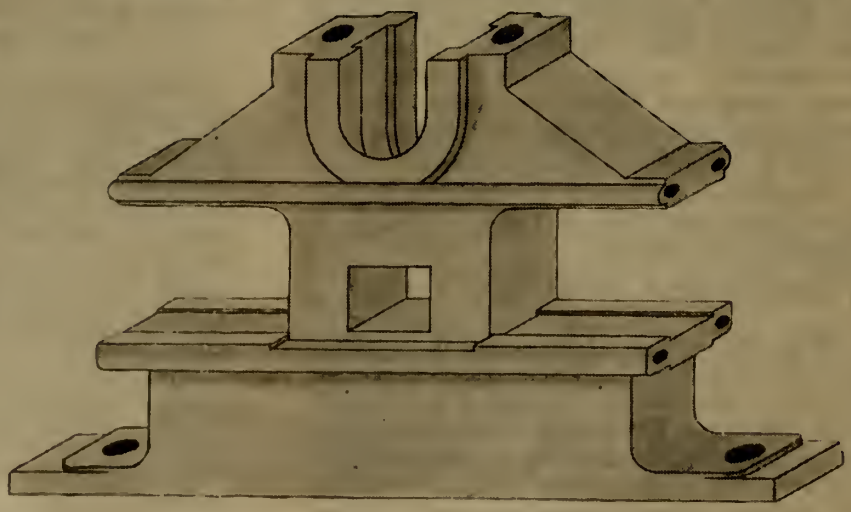
USINA SANTA EUGÊNIA S. A.

● PEÇAS EM AÇO-CARBONO TÊRMICAMENTE TRATADAS E DECAPADAS NO "WHEELABRATOR"

● FERRO-FUNDIDO DE ALTA QUALIDADE REBARBADO MECÂNICAMENTE;

● HABITUAIS FORNECEDORES DE PEÇAS FUNDIDAS PARA A INDÚSTRIA AÇUCAREIRA.

★



Tel. 48-1997

AVENIDA SUBURBANA, 243 — RIO DE JANEIRO

RESOLUÇÕES DA COMISSÃO EXECUTIVA DO I. A. A.

RESOLUÇÃO Nº 1.170/56 — De 11 de abril de 1956.

ASSUNTO — Abre ao orçamento vigente o crédito especial de Cr$ 77.000,00.

A Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Álcool, tendo em vista a representação da Divisão de Contrôle e Finanças e no uso de suas atribuições, resolve:

Art. 1º — Fica aberto ao orçamento vigente, à rubrica nº 0303 (Gratificação Pro-Labore - Administração Central), o crédito especial de Cr$ 77.000,00 (setenta e sete mil cruzeiros), para atender ao pagamento das diferenças resultantes do aumento da gratificação « pro-labore » mensal dos motoristas do I. A. A.

Art. 2º — A presente Resolução entrará em vigor na data de sua aprovação, revogadas as disposições em contrário.

Sala das Sessões da Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Álcool, aos onze dias do mês de abril do ano de mil novecentos e cinqüenta e seis.

Amaro Gomes Pedrosa, Presidente.

("D. O.", 12/6/56).

RESOLUÇÃO Nº 1.171/56 — De 21 de março de 1956.

ASSUNTO — Abre ao orçamento vigente o crédito especial de Cr$ 50.000,00.

A Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Álcool, tendo em vista a representação da Divisão de Contrôle e Finanças e no uso de suas atribuições, resolve:

Art. 1º — Fica aberto ao orçamento vigente, à rubrica 0303 (Administração Central — Gratificação Pro-Labore), o crédito especial de Cr$ 50.000,00 (cinqüenta mil cruzeiros), para pagamento de gratificações aos componentes da Comissão Organizadora do Concurso para provimento em cargos da classe inicial da carreira de Perito Agro-Social.

Art. 2º — A presente Resolução entrará em vigor na data de sua aprovação, revogadas as disposições em contrário.

Sala das Sessões da Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Álcool, aos vinte e um dias do mês de março do ano de mil novecentos e cinqüenta e seis.

Amaro Gomes Pedrosa, Presidente.

("D. O.", 19/6/56).

RESOLUÇÃO Nº 1.172/56 — De 25 de abril de 1956.

ASSUNTO — Abre ao orçamento vigente o crédito especial de Cr$ 80.000,00.

A Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Álcool, no uso de suas atribuições, resolve:

Art. 1º — Fica aberto ao orçamento vigente à rubrica 8977, o crédito especial de Cr$ 80.000,00 (oitenta mil cruzeiros), destinado à aquisição de livros e outras publicações para a Biblioteca do I.A.A. e às Delegacias Regionais.

Art. 2º — A presente Resolução entrará em vigor na data de sua aprovação, revogadas as disposições em contrário.

Sala das Sessões da Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Álcool, aos vinte e cinco dias do mês de abril do ano de mil novecentos e cinqüenta e seis.

Amaro Gomes Pedrosa, Presidente.

("D. O.", 19/6/56).

RESOLUÇÃO Nº 1.173/56 — De 9 de maio de 1956.

ASSUNTO — Abre ao orçamento vigente o crédito especial de Cr$ 173.500,00.

A Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Álcool, tendo em vista a representação da Divisão de Contrôle e Finanças e no uso de suas atribuições, resolve:

Art. 1º — Fica aberto ao orçamento vigente, à rubrica 8470 (Aquisições de Máquinas e Instalações), o crédito de Cr$ 173.500,00 (cento e setenta e três mil e quinhentos cruzeiros), para atender a despesas de construção de base de uma balança adquirida à firma Sociedade Importadora de Equipamentos Ltda., destinada ao Entrepôsto de Jaraguá.

Art. 2º — A presente Resolução entrará em vigor na data de sua aprovação, revogadas as disposições em contrário.

Sala das Sessões da Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Álcool, aos nove dias do mês de maio do ano de mil novecentos e cinqüenta e seis.

Epaminondas Moreira do Vale,
Vice-Presidente, no exercício da Presidência.

("D. O.", 30/7/56).

RESOLUÇÃO Nº 1.174/56 — De 17 de maio de 1956.

ASSUNTO — Abre ao orçamento vigente o crédito especial de Cr$ 7.000.000,00.

A Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Álcool, no uso de suas atribuições, resolve:

Art. 1º — Fica aberto ao orçamento vigente, à rubrica 9309 (Empréstimos - Estado de Pernambuco), o crédito especial de Cr$ 7.000.000,00 (sete milhões de cruzeiros), para atender ao financiamento de entresafra a bangüêzeiros de Pernambuco.

Art. 2º — A presente Resolução entrará em vigor na data de sua aprovação, revogadas as disposições em contrário.

Sala das Sessões da Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Álcool, aos dezessete dias do mês de maio do ano de mil novecentos e cinqüenta e seis.

Epaminondas Moreira do Vale,
Vice-Presidente, no exercício da Presidência.

("D. O.", 30/7/56).

RESOLUÇÃO Nº 1.175/56 — De 24 de maio de 1956.

ASSUNTO — Abre ao orçamento vigente o crédito suplemenno valor de Cr$ 1.000.000,00.

A Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Álcool, no uso de suas atribuições, resolve:

Art. 1º — Fica aberto ao orçamento vigente, à rubrica 7750 (Publicações), o crédito suplementar no valor de Cr$ 1.000.000,00 (um milhão de cruzeiros), para atender a despesas de publicidade do Instituto.

Art. 2º — A presente Resolução entrará em vigor na data de sua aprovação, revogadas as disposições em contrário.

Sala das Sessões da Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Álcool, aos vinte e quatro dias do mês de maio do ano de mil novecentos e cinqüenta e seis.

Epaminondas Moreira do Vale,
Vice-Presidente, no exercício da Presidência.

("D. O.", 30/7/56).

RESOLUÇÃO Nº 1.177 — De 28 de junho de 1956.

ASSUNTO — Dispõe sôbre a Comissão a que se refere o art. 26 da Resolução nº 1.176/56, de 15/6/56.

A Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Álcool, no uso de suas atribuições, resolve:

Art. 1º — A Comissão Especial a que se refere o art. 26 da Resolução nº 1.176/56, de 15/6/56 (Plano da Safra de Açúcar), será constituída pelos membros efetivos ali indicados e pelos respectivos suplentes a serem eleitos pela Comissão Executiva.

Art. 2º — A Comissão se reunirá, ordinàriamente, na sede do Instituto, uma vez por semana, em dia e horário prèviamente fixados.

Art. 3º — A presente Resolução entrará em vigor na data de sua publicação no « Diário Oficial » da União, revogadas as disposições em contrário.

Sala das Sessões da Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Álcool, aos vinte e oito dias do mês de junho do ano de mil novecentos e cinqüenta e seis.

Epaminondas Moreira do Vale,
Vice-Presidente, no exercício da Presidência.

("D. O.", 6/7/56).

NOVO PROCESSO DE FABRICAÇÃO DE AÇÚCAR

Telegrama da A. P., procedente de Rockland (EE. UU.), publicado em "O Globo", de 16 do corrente, informa que numa pequena fábrica-pilôto foi feita a demonstração de um processo que reduz as perdas na fabricação do açúcar. É um processo de exclusão que remove os sais minerais que prejudicam a cristalização do açúcar de cana, beterraba e de outras fontes.

A descoberta foi feita por pesquisadores da Illinois Water Treatment Co., de Rockland, da The Dow Chemical Co., de Midland, Michigan, e da Ultra Sucro Co., de N. York.

Com a utilização do novo método vai ser ampliada a margem de lucro e a recuperação do açúcar do produto bruto aumentará de 7,5% a 12%. A demonstração foi feita com a refinação de melado de açúcar de cana transformado em açúcar branco.

O Sr. Ernest Koepcke, diretor-técnico da Ultra Sucro, disse que a indústria do açúcar de cana, sòmente ela, tem uma perda anual de 2.700.000 toneladas de açúcar bruto, equivalente à produção combinada de Pôrto Rico, Havaí e Louisiana. O novo processo reduzirá essas perdas à metade.

ATOS DO PODER EXECUTIVO

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA

INSTITUTO DO AÇÚCAR E DO ÁLCOOL

Decreto de 28 de agôsto de 1956

O Presidente da República resolve

Designar:

Na forma do parágrafo único do artigo 161, do Dec.-lei nº 3.855, de 21 de novembro de 1941,

O Dr. Epaminondas Moreira do Vale para exercer, cumulativamente com a representação do Ministério da Fazenda, a função vaga com o falecimento do Dr. Amaro Gomes Pedrosa, de Delegado interino do Banco do Brasil junto à Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Álcool.

("D. O.", 28 de agôsto de 1956.

DESTILARIA CENTRAL NA PARAÍBA

Os estudos para a instalação da nova indústria de álcool anidro na Paraíba já foram concluídos, segundo informou o correspondente do "Jornal do Comércio" do Recife em João Pessoa em 18 de julho. Será localizada a refinaria em Várzea Nova, proximidades do município de Santa Rita, em terrenos da propriedade Rio do Meio, anexa ao engenho Santo Amaro. A decisão foi tomada após a visita que fizeram àquele local os engenheiros Vinicius dos Anjos, Lourival Gouveia Melo, Gérson Cavalcanti e Rui Carvalho, do Instituto do Açúcar e do Álcool, Sr. José Pedrosa, chefe do Serviço de Álcool da Delegacia Regional do I.A.A. em Pernambuco e o Sr. Hemetério Costa, delegado da autarquia no Estado.

A usina terá inicialmente uma produção diária de 45 mil litros e a área destinada à construção da refinaria mede 40 hectares, devendo ser investidos na sua instalação 40 milhões de cruzeiros.

O correspondente do "Jornal do Comércio" ressalta a importância que terá a nova usina para o desenvolvimento da região, o maior incentivo à produção e o conseqüente aumento das fontes de riqueza para o Estado da Paraíba.

Para melhor açúcar e maior produção...

pense nos lubrificantes Atlantic

O bom rendimento de sua usina, o perfeito funcionamento de suas máquinas, depende de lubrificação adequada. Há um lubrificante Atlantic para cada necessidade da indústria.

Melhore e aumente a sua produção através da lubrificação adequada de suas máquinas. Para isso, solicite a colaboração dos técnicos Atlantic em lubrificação industrial. Aceite a sua indicação, que se traduzirá em melhor rendimento e maiores lucros.

ATLANTIC

LUBRIFICANTES INDUSTRIAIS

NOVOS PREÇOS DO AÇÚCAR

PORTARIA Nº 561, DE 23 DE AGÔSTO DE 1956

O Presidente da Comissão Federal de Abastecimento e Preços, usando da atribuição que lhe confere o art. 4º da Lei nº 1.522, de 26 de dezembro de 1951, e tendo em vista a decisão da mesma Comissão em sessão de 21 do corrente mês e,

Considerando que a Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Álcool, em sua reunião realizada a 18 do mês em curso, decidiu fixar em Cr$ 481,50 o preço do saco de açúcar cristal de tipo «standard», com polarização de 99°,3, para todos os produtores do País, na condição P.V.U. (pôsto vagão ou veículo na usina);

Considerando que, embora sendo atribuição do Instituto do Açúcar e do Álcool, como órgão federal, regularizar a produção e venda do açúcar, sòmente depois de autorizada pela C.O.F.A.P. podem vigorar os assuntos de preços, na forma do art. 9º da Lei nº 1.522, de 1951;

Considerando que por efeito dêsse imperativo legal, o I.A.A. solicitou a homologação da C.O.F.A.P. para os novos preços, fazendo enviar os estudos em cujas conclusões se baseou;

Considerando que em reunião de 21 do corrente, o Plenário da C.O.F.A.P. apreciou e discutiu o assunto, tendo julgado procedentes, por maioria absoluta de votos, as razões do I.A.A.;

Considerando que, em conseqüência, compete à C.O.F.A.P. disciplinar o assunto e adotar as providências necessárias para assegurar a regularidade do abastecimento e dos preços,

RESOLVE:

Art. 1º — Fixar os seguintes preços máximos permissíveis para a venda do açúcar refinado extra:

a) Distrito Federal, Niterói e Municípios limítrofes:

	Quilo Cr$
I) Da refinaria aos varejistas, pôsto no armazém do varejista	11,88
II) Do varejista ao consumidor	13,00

b) Na cidade de S. Paulo e Municípios limítrofes:

	Quilo Cr$
I) Da refinaria aos varejistas, pôsto no armazém do varejista	12,05
II) Do varejista ao consumidor	13,10

Parágrafo Único — Os preços estabelecidos no ítem « b » dêste artigo para a cidade de São Paulo são extensivos a tôdas as refinarias autônomas existentes no Estado de São Paulo.

Art. 2º — No caso de vendas diretas, isto é, sempre que não houver interferência do varejista, as refinarias poderão faturar o açúcar, refinado ou cristal, pelo preço fixado para a revenda no varejo (art. 1º, ítem II, das letras « a » e « b »).

Art. 3º — Nos demais centros consumidores do País, o preço do açúcar refinado extra será fixado pela C.O.A.P., de acôrdo com o seguinte critério:

a) Para as refinarias:

1 — Custo C.I.F. da matéria-prima;

2 — Custo de industrialização;

3 — Lucro líquido de Cr$ 0,20;

4 — Impôsto de Consumo;

5 — Impôsto de Vendas e Consignações.

b) — Para os varejistas:

1 — Margem líquida de Cr$ 0,60 por quilo, acrescido da quantia correspondente ao impôsto de vendas e consignações.

Art. 4º — A venda do açúcar cristal para o consumo « in natura », será obrigatòriamente feita pelos estabelecimentos varejistas que comerciam com o açúcar refinado, os quais são obrigados a manter estoque do produto sendo que na falta dêste e quando exigido pelo consumidor, os varejistas ficam obrigados a vender o tipo refinado pelo preço do cristal.

Art. 5º — Fixar os seguintes preços máximos permissíveis para a venda do açúcar

cristal « in natura », de polarização « standard » de 99°,3, em pacotes ou a granel:

a) Em pacotes no Distrito Federal:

	Quilo Cr$
I) da refinaria aos varejistas, pôsto no armazém do varejista	10,16
II) Do varejista ao consumidor	11,00

b) A granel, nos postos da C.O.F.A.P., do S.A.P.S. e entidades devidamente credenciadas por àquela, quando adquirida à rama diretamente das usinas produtoras, na embalagem original, em sacos de 60 quilos:

	Cr$
Por quilo ao consumidor	9,20

Art. 6º — Nos demais centros consumidores do País, não mencionados no art. 5º desta Portaria, as C.O.A.P., na fixação dos preços de venda para o açúcar cristal « in natura » poderão acrescer, aos preços fixados, o valor correspondente à diferença entre o custo C.I.F. do saco de 60 quilos e o custo C.I.F. no centro consumidor local.

Art. 7º — A presente Portaria entrará em vigor na data da sua publicação no «Diário Oficial », revogadas as disposições em contrário. — **Frederico Mindêllo Carneiro Monteiro,** Cel. Presidente da C.O.F.A.P.

("D. O.", 23 de agôsto de 1956).

HISTÓRIA E AÇÚCAR

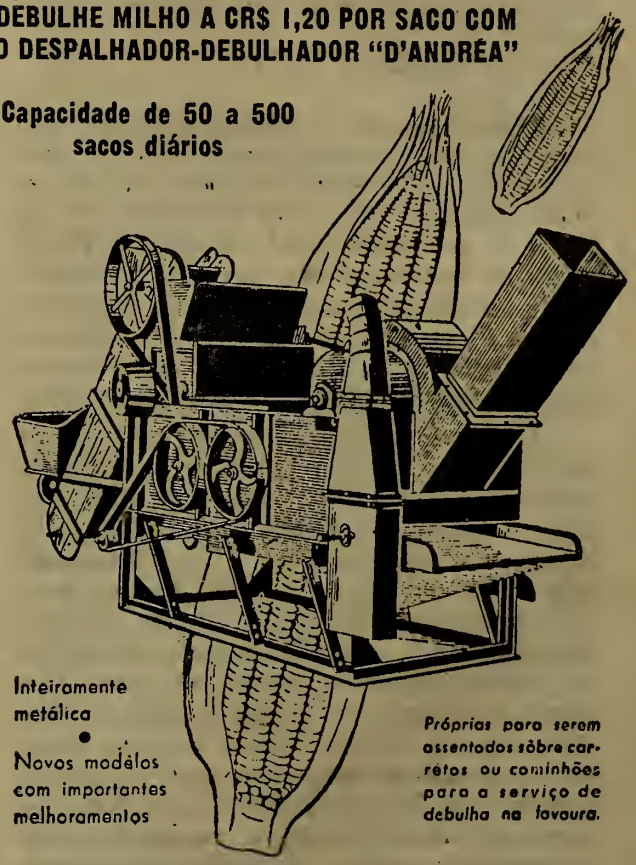
O vespertino carioca "Última Hora", em sua edição de 27 de agôsto, publica, sob o título acima, o comentário que a seguir transcrevemos:

"Digna de elogios a tarefa do Instituto do Açúcar e do Álcool em divulgar trabalhos históricos, descritivos ou documentários, que ajudam o conhecimento do ciclo açucareiro em nosso País, ciclo cuja importância não necessita ser evidenciada. Agora aparecem mais dois volumes, na mesma linha dos anteriores, devido à iniciativa de Gil Metódio Maranhão, um dos conhecedores da história do açúcar brasileiro. Iniciativas como a do I.A.A. merecem mais do que elogios, merecem imitação. Tarda a imitação, entretanto, da parte das instituições congêneres, que se limitam a uma espécie de mecenato, de linhas nìtidamente pessoais e cujas limitações são notórias. Fazer cultura não é apenas ajudar aos amigos com pendor para as letras e quase sempre para letras que não são boas e nem são belas."

GANHE DINHEIRO ECONOMIZANDO MÃO DE OBRA!

DEBULHE MILHO A CR$ 1,20 POR SACO COM O DESPALHADOR-DEBULHADOR "D'ANDRÉA"

Capacidade de 50 a 500 sacos diários

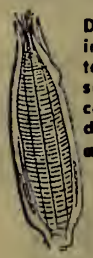


Inteiramente metálica

Novos modêlos com importantes melhoramentos

Próprias para serem assentados sôbre carrêtos ou caminhões para o serviço de debulha na lavoura.

Providas de pente rasgador de palha — por completo — todos os grãos de milho da ponta do sabugo.



Despalha • Debulha • Expele a palha • Aspira as impurezas • Provida de alimentação mecânica, pentes rasgadores de palha, batedores para evitar a saída de milho com a palha e aspirador para impurezas com registro de regulagem • Equipada com mancais de esferas no cilindro e aspirador

Máquinas e instalações completas para o benefício de

CAFÉ • ARROZ • MANDIOCA • AMENDOIM

Fornecemos catálogos e detalhes completos sem compromisso

Fabricantes:

INDÚSTRIAS MÁQUINA D'Andréa S.A.

RUA DO ROSARIO, 113 — Sala 307 — Telefone: 43-9735

RIO DE JANEIRO — D. F.

ABARROTAR AS REFINARIAS PARA DETER A EXPLORAÇÃO

O vespertino carioca "A Noite", edição de 31 de agôsto, publicou as declarações abaixo do Sr. Epaminondas Moreira do Vale, sôbre o problema do abastecimento do açúcar.

Disse o Presidente do I. A. A.:

« Manteremos as refinarias abarrotadas para que elas possam refinar o açúcar que é entregue ao consumo do povo. E não se pode esquecer que êsse abastecimento se deve, de um modo geral, ao próprio Presidente da República, que, para tal, chegou a criar o Conselho Coordenador de Abastecimento. Portanto, cabe ao I. A. A. colaborar com eficiência para que o plano governamental atinja totalmente a sua finalidade. »

De maneira incisiva, assim iniciou suas declarações à nossa reportagem o Sr. Epaminondas Moreira do Vale, atual Presidente do Instituto do Açúcar e do Álcool. Há cinco anos passados fôra S.ª S.ª designado pelo então Presidente Getúlio Vargas para exercer as funções de delegado do Ministério da Fazenda junto à Comissão Executiva do referido Instituto, sendo pelo atual Govêrno mantido nesse posto. Com o afastamento do Sr. Amaro Gomes Pedrosa, assumiu a direção da autarquia, uma vez que já se achava na Vice-Presidência e, por fim, com o recente falecimento do Sr. Amaro Pedrosa, foi nomeado pelo Sr. Juscelino Kubitschek para representar o Banco do Brasil na Comissão Executiva. Mas resumindo êsse detalhe, explica-nos o Sr. Epaminondas:

— Quem dirige o Instituto é a Comissão Executiva e o presidente da Comissão é òbviamente o responsável máximo do Instituto.

PLANO DE SAFRA

— Durante o meu exercício na Presidência foi que se verificou a revisão do Plano de Safra que no momento se encontra em fase de redação final e cuja última sessão teve lugar ontem. Procuraremos seguir em tôda linha a política governamental que é a de amparar o produtor, seja usineiro, seja fornecedor de cana, porque de ambos depende a produção do açúcar.

E, prosseguindo:

— Tudo será feito e orientado no intuito de obter condições para que os produtores melhorem a produção em base econômica que permitam o barateamento do custo, evitando assim a elevação dos preços da mercadoria, na defesa intransigente do consumidor. Outro aspecto interessante é o de que, garantindo o abastecimento, — sobretudo dos grandes centros consumidores e armazenando quantidades substanciais de açúcar no mercado para o suprimento doméstico, fatalmente haverá impossibilidade de exploração do consumidor. Felizmente — acrescenta S.ª S.ª — existe perfeita harmonia entre usineiros e fornecedores de cana nos debates que se estão realizando em tôrno do Plano de Safra.

CRISE SUPERADA

— A situação estêve realmente em plano alarmante. Com a paralisação do corte de cana e da moagem, estabeleceu-se a crise do abastecimento. Mas, apesar da greve o açúcar não faltou ao consumidor, isso porque o Presidente da República determinou ao I. A. A. as necessárias providências para garantir o povo. Aliás, devo aqui acrescentar que, para êsse fim, muito concorreu também a compreensão dos refinadores, que redobram esfôrços no sentido de manter, de acôrdo com as necessidades os estoques do produto nos centros de consumo.

UM MILHÃO DE SACOS EM TEMPO RECORDE

Ainda sôbre as drásticas medidas tomadas pelo Govêrno em combinação com o I. A. A. por ocasião da greve, disse-nos o senhor Epaminondas:

— Se não fôsse tão rápida e decisiva a ação governamental, a população estaria vivendo dias piores que aquêles da guerra, pois agora não teria sobrado tempo para im

pressão dos célebres cartões de racionamento. Mas o Presidente da República, sem perder um minuto, ordenou urgentes providências relativamente ao transporte, notadamente na concessão de praça para o açúcar nos navios do Norte para o Sul sendo assim possível desembarcar-se no Rio, em tempo recorde, um milhão de sacos do produto. Enquanto, porém, se aguardava a chegada, dêsses navios, conseguimos que o suprimento do Distrito Federal e Municípios circunvizinhos fôsse mantido pelas usinas de Campos. Para tal, novas ordens imediatas foram igualmente dadas para que formassem composições especiais de carga da E.F.C.B., que passaram a trafegar nas linhas da Leopoldina, conduzindo a mercadoria.

NORMALIZAÇÃO DOS PREÇOS

— Dêsse drama ninguém tomou conhecimento. Mas, agora, debelada a crise, é interessante revelá-lo, para que todos possam aquilatar a ação do govêrno e o trabalho do I. A. A., que em incessante vigília, conseguiram solucionar o impasse sem que o povo viesse a se aperceber.

E, concluindo, acentuou o nosso entrevistado:

— Felizmente, tudo agora caminha no ritmo normal e a harmonia é perfeita. Já estão moendo tôdas as usinas do Sul, em breve as do Norte começarão a moer — e a tendência é para a completa estabilização dos preços.

RELAÇÃO ENTRE O ÍNDICE DE VEGETAÇÃO E O PÊSO DE AÇÚCAR POR ACRE

Guy Rouillard, nos Anais (1953) da "Sociedade Internacional dos Tecnologistas de Açúcar" apresenta um novo método de avaliação dos testes de campo com fertilizantes e açúcar de cana, dispondo diferencialmente terrenos fertilizados segundo a maneira usual. Quando a cana de planta tem oito a dez meses de idade (socas de 5 a 7 meses), tomam-se amostras de 20 fôlhas (terceira fôlha a contar de cima) de cada terreno, pesando-as em seguida.

Foi estabelecido que a relação de pêso das fôlhas para açúcar de cana se apresenta pela seguinte equação:

$$\text{Pêso açúcar} = (\text{pêso fôlhas} \times 1{,}3) - 29$$

Esta relação é chamada "índice vegetativo". O coeficiente de correlação da equação é de 70. Os fertilizantes fosfáticos não têm influência (em Mauritius) no teôr de açúcar da cana; os fertilizantes potássicos aumentam a percentagem de açúcar até o ponto em que a cana não responde em pêso. Os fertilizantes orgânicos nitrogenosos têm várias influências deprimentes no teôr de sacarose, consoante a decomposição do nitrogêneo orgânico. As operações de cultura não produzem efeito no teôr de sacarose. As mesmas fôlhas podem ser analisadas para saber-se P e K, e os dados analíticos interpretados para o futuro uso de fertilizante. Quando se tomam as amostras de fôlhas, se podem tomar também do caldo na cana e analisados por um refratômetro manual, para mais indícios de comparação. O autor considera êste método tão seguro que se pode dispensar o corte e pêso da cana, poupando-se assim muito tempo e trabalho.

RECIFE • SERRA GRANDE (ALAGOAS) • MACEIÓ
USINA SERRA GRANDE S/A
AÇÚCAR
TODOS OS TIPOS
"USGA"
O COMBUSTÍVEL NACIONAL

TAXA DE DEFESA E FIXAÇÃO DE PREÇO ÚNICO PARA O AÇÚCAR

O Dr. Francisco da Rosa Oiticica, que se encontrava há pouco tempo no Recife para tratar de assuntos relacionados com a economia açucareira do Estado de Pernambuco, concedeu entrevista ao « Diário de Pernambuco » a propósito de fixação e cobrança de taxas estabelecidas pelo I. A. A., cuja competência para êsse fim êle defendeu, como procurador geral dêsse Instituto, e foi reconhecida pelo Supremo Tribunal Federal.

Disse o Dr. Francisco da Rosa Oiticica: « Como todos sabem, a agro-indústria do açúcar se acha submetida, desde 1933, ao contrôle do Estado através do Instituto do Açúcar e do Álcool, o que lhe assegura vantagens e prerrogativas, ao lado de ônus decorrentes dessa intervenção na economia privada. Tal intervenção teve por objetivo assegurar ao Nordeste brasileiro, centro tradicional da produção de açúcar abalado por terrível crise econômica, a sobrevivência de sua principal atividade, em contra-partida não só à política de proteção alfandegária concedida desde o Império aos centros industriais do Sul do País, como também à defesa de outros produtos, como o café, por exemplo:

Essa defesa se justifica tendo em vista que o açúcar representa para os Estados do Nordeste a sua moeda, com a qual lhes é possível adquirir, no intercâmbio comercial com outros Estados altamente industrializados do Sul, os produtos manufaturados, e ainda assim em lamentável situação de « déficit » permanente na sua balança de pagamentos.

No desempenho de suas atribuições de órgão incumbido da defesa da economia açucareira, o Instituto do Açúcar e do Álcool aprovou, amplamente, o Plano de Safra, que é o instrumento legal de disciplina e equilíbrio da produção na respectiva safra. Para atender aos encargos que resultam dêsses Planos, o Instituto tem estabelecido, com base na lei, a cobrança de contribuições e sobretaxas destinadas a cobrir os prejuízos com as vendas de açúcar para os mercados externos, por exemplo, ou a outras despesas necessárias à manutenção do equilíbrio nos mercados consumidores. »

O Dr. Francisco da Rosa Oiticica salientou ainda, esclarecendo, « que o preço único do açúcar era fixado de modo diferente para os centros produtores do Sul e do Norte, o que proporcionava aos produtores daquela região a obtenção de uma margem extra-excedente da parcela normal de lucro, representada pelo valor do frete e demais despesas necessárias à colocação do produto originário do Nordeste nos centros consumidores do Sul.

Tal situação, que se agravava anualmente com a elevação do valor dos fretes, levou o Instituto a fixar preço uniforme para o açúcar em todos os centros produtores do País, evitando que à sombra da política de defesa da produção açucareira fôssem beneficiados uns em detrimento de outros.

Declarou ainda o procurador geral do I. A. A. « que nem todos os produtores de açúcar do Sul do País compreenderam o objetivo nacional dessa política de defesa de centros tradicionais da indústria açucareira e do fortalecimento de suas economias regionais. Assim é que alguns dêles impetraram mandado de segurança contra as resoluções do Instituto, que fixaram ditas contribuições e estabeleceram a disciplina de preço único do açúcar.

Em primeira instância, nas Varas da Fazenda Nacional de São Paulo e de Minas Gerais, as seguranças foram concedidas, as quais, entretanto, foram cassadas pelo Tribunal Federal de Recursos, em virtude de recurso que interpusemos daquelas decisões.

As usinas interessadas, porém, recorreram para o Supremo Tribunal Federal, ao qual, finalmente, caberia o pronunciamento definitivo. Dêsse modo, em sessões de 30 de maio último e 16 e 20 de julho próximo passado, o Supremo Tribunal decidiu favoràvelmente ao Instituto, reconhecendo, assim, a legitimidade do procedimento administrativo impugnado.

Essas declarações foram proferidas, no recurso ordinário nº 3.284, por 9 votos con-

MERCADO INTERNACIONAL DO AÇÚCAR

BOLETIM DE E. D. & F. MAN

Com data de 31 de julho, E. D. & F. Man, de Londres, enviam-nos suas observações gerais sôbre a situação açucareira mundial. A primeira parte dessas observações se refere ao açúcar bruto, indicando que no decorrer do mês de julho o produto tem experimentado forte elevação no preço. Em Nova York o açúcar subiu de 3,34 para 3,42 a libra-pêso, enquanto que em Londres a elevação foi de 33 xelins e 10½ pence para 34 xelins e 0 pence por quintal C.I.F. Essa tendência se deve às indicações de que resta muito pouco açúcar a vender nos mercados mundiais, no ponto em que se encontram as quotas de exportação.

No comêço de julho soube-se que o Instituto Cubano do Açúcar vendera cêrca de 200.000 toneladas do produto a negociantes a preços variáveis entre 3,37 e 3,34, mas boa parte dessa quantidade já havia sido colocada. Além disso, um volume médio de negócios foi realizado durante o mês. Novamente a Alemanha e o Japão foram grandes compradores e o Reino Unido reapareceu como comprador, adquirindo grande quantidade.

Na primeira quinzena a Alemanha anunciou a compra de açúcares de várias origens e recebeu ofertas totalizando aproximadamente 250.000 toneladas. 87.000 toneladas foram compradas, principalmente, de Cuba e São Domingos, mas também do Peru, da Bélgica, da França, da Holanda e da Venezuela. O Japão absorveu cêrca de 60.000 toneladas de açúcar cubano a preços oscilantes entre 3,37 e 3,42 e também uma partida de São Domingos a 3,49.

O Reino Unido comprou dois carregamentos de açúcar cubano a granel e 28.000 toneladas de São Domingos. Comprou também 9.000 toneladas das Ilhas Maurício a 38 xelins por quintal C.I.F. O Canadá adquiriu 6.000 toneladas de Demerara, metade a 4,69 e metade a 4,71 C.I.F. Montreal.

O Uruguai adquiriu 22.000 toneladas cubanas e 8.000 peruanas. Açúcar cubano foi vendido também ao Líbano, à Síria e à França, neste último caso para substituir a venda do produto bruto da Martinica feita à Alemanha. A Finlândia adquiriu 9.500 toneladas de açúcar bruto de Cuba além de uma partida de refinado. Formosa vendeu ao Ceilão 9.000 toneladas para embarque no período agôsto/setembro ao preço de £38 10s 0d por tonelada métrica, custo e frete.

O Departamento de Agricultura dos Estados Unidos aumentou recentemente a quota americana em mais 50.000 taneladas, elevando-a assim para 8.625.000 toneladas. Dêsse aumento, beneficiou-se Cuba em 21.600 toneladas. O Departamento do Tesouro determinou que o açúcar da área do dólar não pode ser embarcado para a China e há, pois, uma possibilidade de que vários carregamentos cubanos, antes vendidos para aquêle destino, venham a ser cancelados.

A Lei Açucareira do Reino Unido — Em 5 de julho a Lei Açucareira recebeu o assentimento real, passando dessa data em diante a vigorar.

Açúcar refinado — Em julho, o mercado do refinado estêve em boa forma. Os vendedores cubanos realizaram bons negócios, embora a margem do refinado seja muito mais baixa do que desejariam. No ano passado os direitos diferenciais foram de aproximadamente $1 por 100 libras, enquanto que os negócios atuais foram realizados com uma margem de apenas 75 a 80 centavos.

A maior operação foi a compra, pelo Uruguai, de 22.000 toneladas de refinado cubano. Três ou quatro carregamentos também cubanos foram vendidos à China. Há no momento dúvida de que o açúcar cubano possa ser embarcado para Changai; entretanto, ainda que o produto tenha outros desti-

---

tra 1, sendo recorrente a Cia. Itaquerê Industrial e Agrícola, de São Paulo, e, no recurso ordinário nº 3.468, por unanimidade, sendo recorrentes tôdas as usinas do Estado de Minas Gerais. Foram relatores dêsses recursos, respectivamente, os eminentes Ministros Orozimbo Nonato e Nelson Hungria.

Tais decisões constituem, na verdade, duas grandes vitórias, que possibilitam ao Instituto a manutenção da sua política de defesa de tão importante setor da economia nacional, embora, ao que parece, nem todos se tenham apercebido do verdadeiro alcance daquelas decisões. »

nos, como no caso da revenda do açúcar pela China à Finlândia, os contratos serão cumpridos. A propósito, a China continua a ser um comprador em potencial para outras grandes quantidades de açúcar e os refinadores britânicos se voltam com esperanças para essa perspectivas. A Hungria comprou 5.000 toneladas de refinado cubano no comêço de julho; 10.000 foram compradas por Israel ao mesmo País e venderam ainda os cubanos de 11 a 12.000 toneladas para a Grécia.

Também os refinadores britânicos tiveram um bom mês. Depois dos rumores do adiamento da compra de 16.000 toneladas que iria fazer o Sudão, soube-se que aquêle país foi atendido com refinado britânico e também a Líbia comprou à Inglaterra 5.000 toneladas de refinado.

É difícil dizer qual será o futuro imediato do produto refinado. Ao Paquistão foram adjudicados dólares suficientes para comprar 25.000 toneladas de açúcar, que provàvelmente provirão de Cuba e as possibilidades chinesas são potencialmente vastas. Contra isso, afirma-se que o açúcar francês estará brevemente disponível, embora nada se saiba de concreto e dentro de dois meses o mercado começará a conhecer as possibilidades da safra beterrabeira européia. O refinado britânico, na data desta correspondência, estava sendo negociado a £41 10s 0d a tonelada inglesa F.A.S. Reino Unido.

O futuro — A situação estatística do açúcar no que resta dêste ano será, ao que parece, bem firme, não obstante o acréscimo de 10% nas quotas dos países exportadores participantes do Acôrdo Internacional do Açúcar. Cuba, ao que parece, já vendeu grande parte dessa queta; seu açúcar, pois, não pesará na situação. Mas outros países dispõem de açúcar que poderá ou não ser absorvido por países importadores nos próximos meses. O que se verifica é que a artificialidade da divisão do ano civil traz, a cada fim de ano, uma situação estatística extraordinária e desconfortável, simplesmente devido a "deficit" ou "superavit" técnico de alguns milhares de toneladas. A grande questão, sem dúvida, é a do excesso da procura sôbre a oferta que parece existir atualmente, mas é difícil dizer se a situação continuará assim.

Quando se procura prever a situação em 1957, um quadro totalmente diverso se nos apresenta. Vários países integrantes do Acôrdo Internacional estão pedindo aumento de suas quotas que totalizariam, caso fôssem todos atendidos, 1.000.000 a mais do que o total das necessidades previstas. É claro que, a fim de manter o acôrdo, êsses países terão de moderar seus desejos e acreditamos que a maior parte dêles o fará. O fato, porém, é que a capacidade de produção mundial do açúcar é superior à do consumo. A safra beterrabeira européia se desenvolve satisfatòriamente e, com tempo normal, produzirá presumìvelmente mais do que no ano passado. A Rússia planeja ampliar sua safra grandemente. Muito dependerá das medidas que o Conselho Internacional do Açúcar vier a tomar em Genebra em outro próximo. A tendência dos preços para 1957 dependerá da quantidade de açúcar em relação às necessidades. O que se pode prever é que, ainda que ligeiramente, as quotas serão aumentadas ou o Acôrdo não prevalecerá. Em qualquer caso, o preço sofrerá.

INFORMAÇÕES DE M. GOLODETZ

Em correspondência de Londres, datada de 7 de agôsto, informam M. Golodetz & Co. sôbre o mercado internacional do açúcar nas três semanas que precederam aquela data. No período em exame o preço se elevou de 3,38 para 3,41. O ponto mais alto foi atingido em 20 de julho, com a quotação de 3,43. Antes do aumento de preços, os refinadores britânicos compraram uma partida de açúcar cubano a granel à base de 3,39 e outra à base do preço médio em agôsto e setembro. 18.000 toneladas de refinado cubano foram vendidas à Grécia a preços variáveis entre US$ 120 e 114,80 por saco de juta. Além disso, 4.000 tons. de refinado de S. Domingos, em sacos de algodão, foram vendidas através de uma firma alemã a US$ 114,70 C.I.F.

Na data desta correspondência, os refinadores britânicos cotavam o produto a £ 41.15.0 por tonelada longa F.A.S. Reino Unido, com redução de 5/- a 10/-, dependendo da quantidade e do destino. Atenderam os refinadores britânicos à recente procura, por parte do Sudão, de 16.000 toneladas, para serem embarcadas durante os meses de agôsto e setembro. Venderam também os refinadores britânicos 5.000 toneladas à Líbia.

O Conselho Internacional do Açúcar realizou uma sessão especial tendo sido aceita uma revisão das estimativas das necessidades do mercado livre em 1956. A nova cifra é de 5.050.000 toneladas métricas, o que representa um aumento de 530.000 toneladas métricas sôbre a estimativa anterior adotada pelo Conselho em 1º de dezembro de 1955 e usada como base para fixação das quotas de exportação para 1956, a 90% das toneladas básicas de exportação. Em vista dêsse acréscimo, o Conselho restabeleceu o corte de 10% nas quotas, de maneira que estas agora estão ao nível das tonelagens totais de exportação contidas no acôrdo original,

isto é, 4.400.000 toneladas. O Conselho permitiu também aos países exportadores eximirem-se da obrigação de não embarcar mais do que 80% de suas quotas iniciais de exportação antes de 31 de agôsto. Não foi tomada decisão com respeito à escassez dos países exportadores, esperando-se que tal assunto seja levantado na próxima reunião.

Do Japão informa-se que foi assinado o acôrdo para o abastecimento de açúcar bruto por Formosa na base de 250.000 toneladas. 65.000 deverão ser entregues antes de 30 de novembro do ano corrente ao preço de US$ 106,10 custo e frete, e as restantes 185.000 toneladas deverão ser entregues antes de 30 de março de 1957 ao preço de Cr$ 106, custo e frete.

Durante os próximos meses, Formosa só terá em disponibilidade açúcar bruto, pois que as atuais vendas de refinado absorvem a capacidade total das refinarias locais. Com o Ceilão foi concluída uma venda de 9.000 toneladas, brutas, a £ 36.10.0, custo e frete. A 14 de agôsto deverá o Ceilão comprar mais 8.000 toneladas de açúcar, mas dessa vez refinado.

A Alemanha Ocidental deverá adquirir 6.000 toneladas de açúcar bruto cubano em substituição ao produto venezuelano, que não poderá ser entregue na época necessária. Há também dúvida sôbre a possibilidade de serem entregues à Alemanha Ocidental 3.000 toneladas de cristais francêses, compradas na mesma ocasião.

As Ilhas Maurício entraram recentemente no mercado como vendedoras, tendo o Reino Unido adquirido uma partida de açúcar a 31/10 ¼d por quintal F.O.B. Venderam também as Ilhas Maurício 2.000 toneladas de cristais à Malaia a cêrca de 38/6d por quintal F.O.B., para embarque em setembro/outubro.

Na África Oriental, Quênia adquiriu 250 toneladas de refinado britânico e 1.500 toneladas de refinado de Madagascar.

As informações concernentes à próxima safra beterrabeira européia estão ainda algo incompletas, mas é razoável que não se elevará acima da média. Muita chuva ocorrida recentemente provocou o aumento da quantidade de fôlhas, em detrimento do teôr açucareiro da beterraba. Por outro lado, a Espanha terá aumento da ordem de 20% em relação à produção do ano passado.

CRÔNICA AÇUCAREIRA INTERNACIONAL

ARGENTINA

Segundo revela "La Industria Azucarera", de Buenos Aires, em princípios de junho p. p., atendendo a um pedido da cooperativa açucareira de San Javier, o Secretário de Economia da Província de Misiones solicitou ao Ministro das Finanças argentino autorização para importar do Brasil uma usina industrial completa, em estado de nova, destinada à produção de açúcar. O custo da usina seria de 10 milhões de cruzeiros — preço que poderia ser pago, também, em pesos argentinos.

A cooperativa de San Javier — informa-se ainda — é o resultado dos esfôrços de centenas de colonos da referida região, os quais viram no cultivo da cana de açúcar a possibilidade de conseguirem resultados ainda não alcançados com a cultura de outros produtos. As condições climatéricas são amplamente favoráveis para a lavoura canavieira, conforme demonstram as experiências das missões jesuíticas e comprovam os estudos e investigações realizados no particular.

ÁFRICA DO SUL

A indústria açucareira sul-africana prevê para o ano de 1956/57 um aumento nas suas exportações de açúcar — informa "La Sucrerie Belge", de 15 de julho p. p. — acrescentando que as exportações do ano passado corresponderam a £ 6.825.000, ou seja, mais £ 968.000 do que no ano anterior. Os primeiros carregamentos de cana da presente safra já estão sendo moídos nas usinas, prevendo-se uma produção recorde de açúcar.

BULGÁRIA

F. O. Licht publicou, no mês passado, as cifras abaixo relativas à produção de beterraba e de açúcar, recebidas de fonte oficial búlgara:

ANOS	BETERRABAS	AÇÚCAR
	(em 1.000 tons.)	
1939	234,4	25,1
1948	559,6	60,6
1949	473,6	65,4
1950	238,5	36,9
1951	838,7	79,2
1952	381,9	53,6
1953	781,9	84,3
1954	649,5	78,4
1955	595,8	63,0

CHINA

Nas províncias de Kwangtung, Kwangsi e Szetschuan e Fukien, bem como no interior da Mongólia e na província do norte de Heilungskian estão sendo construídas dez grandes usinas, com capacidade para 400.000 toneladas de açúcar — revela F. O. Licht, de acôrdo com notícias recebidas de uma agência informativa do Oriente. As usinas deverão entrar em funcionamento em 1958, sendo que quatro delas não estavam previstas no plano qüinqüenal de 1953/57. Na província de Kwangtung a produção de açúcar, durante os seis primeiros meses de 1956, atingiu 425.000 toneladas, ou seja, mais 14% do que no mesmo período do ano passado. Atualmente, existem em Kwangtung 55 modernas usinas em funcionamento, quando em 1951 havia apenas 15.

COLÔMBIA

Informa "La Sucrerie Belge", em sua edição de 15 do mês passado, que as exportações colombianas de açúcar, êste ano, provàvelmente chegarão a 55.000 toneladas métricas. Da produção disponível, de janeiro a junho, 45.000 toneladas já haviam sido vendidas e, parcialmente, expedidas, devendo o resto ser exportado durante o corrente mês.

ÍNDIA

Pela estimativa final divulgada por F. O. Licht em 10 de julho último, a safra de cana de açúcar em tôda a Índia, em 1955/56, é calculada em 57.479.000 toneladas produzidas em uma área de 4.446.00 0 acres, em comparação com a estimativa final do ano passado, de 56.923.000 toneladas e com a área de 3.994.000 acres. Verifica-se, portanto, um aumento de 11,3% em relação à área de cultivo e de 1,5% em relação ao rendimento de cana por acre. A produção de açúcar "gur" é calculada em 5.859.000 toneladas, contra 5.760.000 toneladas no ano passado, sendo que nessas estimativas estão incluídas, pela primeira vez, cifras relativas ao Estado de Travancore-Cochin, com uma área de 17.000 acres, uma produção de 305.000 toneladas de cana e 31.000 toneladas de "gur".

IRAQUE

Confirmando o que já havia noticiado, divulga "La Sucrerie Belge", de 15 de julho último, que o Govêrno do Iraque pretende construir três grandes

usinas de açúcar no país, sendo uma em Mossul, uma em Kirkuk e a terceira em Solimaneia, cuja produção total será suficiente para cobrir as necessidades do mercado interno.

A construção da primeira usina está entregue a uma firma alemã e a concorrência para a construção da segunda deverá ser aberta nos próximos meses. Além disso, existe projeto para a construção de uma fábrica de açúcar líquido de tâmaras. A concorrência para a sua construção estará aberta dentro de três ou quatro meses.

JAVA

A produção de açúcar em Java Ocidental, durante o ano de 1955, se elevou a 1.040.561 quintais (cêrca de 114.500 toneladas curtas), representando um aumento de 28% sôbre a safra de 1954, que foi de 814.708 quintais de açúcar de qualidade "Sha". O aumento é devido ao crescimento da área de cultivo em 1955. No ano passado, os pequenos plantadores de cana cultivaram 3.032 hectares e as companhias açucareiras, 5.461 hectares, contra 2.383 e 5.322 hectares em 1954. Em 1954, um rendimento de 110,17 quintais de açúcar foi obtido por hectare (cêrca de 4,95 toneladas curtas por acre), enquanto que no ano passado o rendimento foi de 124,77 quintais por ha. É esperado êste ano um aumento da produção de açúcar, de vez que a área de cultivo é mais extensa do que a anteriormente utilizada, isto é, 3.203 hectares pelos pequenos produtores e 5.550 hectares pelas companhias de açúcar — informa a revista "Sugar", de maio de 1956.

MÉXICO

F. O. Licht, que, em seu boletim informativo de 20 de maio dêste ano, havia registrado os rumores de que o México poderia ser levado a importar açúcar, devido à sensível redução de sua produção por fôrça dos danos causados à lavoura pelas sêcas, ciclones e geadas, divulga agora que, graças à prudente política de desenvolvimento da indústria açucareira seguida pelos mexicanos e a formação gradativa de estoques acumulados nos últimos anos, o México não necessita nem deseja importar açúcar.

REPÚBLICA DOMINICANA

Informa a revista "Sugar", de 20 de junho p. p., que a República Dominicana exportou, em 1955, 635.721 toneladas curtas de açúcar crú e refinado, e 33.733.490 galões de melaços. Do açúcar exportado, apenas 32.714 toneladas se destinaram aos Estados Unidos. A Grã-Bretanha recebeu 367.000 toneladas, e o restante — excluída as 50.000 toneladas absorvidas pelo consumo interno — foi colocado no mercado internacional. A produção dominicana de açúcar nos dois primeiros meses de 1956 somou 223.000 toneladas curtas.

RUMÂNIA

Segundo F. O. Licht, a usina de açúcar que está sendo construída em Livezi, distrito de Craiova, terá a capacidade de 260 toneladas métricas por dia.

TAILÂNDIA

A cultura de cana e a produção de açúcar na Tainlândia são administradas pela "Government Sugar Organization", entidade subordinada ao Ministério da Indústria — escreve "La Sucrerie Belge", número de 15 de julho de 1956. A "Government Sugar Organization" controla doze usinas, duas das quais fabricam açúcar branco. Essas duas usinas estão situadas em Lampang e em Utharadit e têm um capacidade de 800 e 450 toneladas diárias de açúcar branco. As outras usinas produzem exclusivamente açúcar bruto.

A produção anual das usinas do Estado, bem como das usinas particulares de importância secundária, é estimada em 30.000 toneladas, estando o Govêrno empenhado em tornar o país livre de tôdas as importações de açúcar, que atualmente ascendem a cêrca de 20.000 toneladas por ano.

Recentemente foram encomendados a uma firma francêsa e a uma firma alemã equipamentos para a instalação de duas novas usinas, com capacidade de, respectivamente, 1.500 e 1.000 toneladas.

TCHECOSLOVÁQUIA

Duas firmas tchecoslovacas estão construindo todo o equipamento para uma usina de açúcar com capacidade de mil toneladas diárias, a ser instalada pela "Assam Sugar Mills Ltd.", na Índia. Há alguns meses antes, a Tchecoslováquia recebera encomenda de equipamento para outra usina de açúcar na Índia — informa F. O. Licht.

TURQUIA

Após publicar sua segunda estimativa sôbre a área de cultivo de beterraba na Europa ocidental, F. O. Licht recebeu da Turquia a informação de que os produtores de beterraba haviam contratado uma área de 132.772 hectares. Dessa área, 121.631 hectares já tinham sido plantados em fins de maio. Entretanto, em conseqüência do apreciamento de

pragas e de condições climatéricas adversas, 9.155 hectares foram destruídos, de modo que, de acôrdo com essas primeiras estimativas, apenas 112.476 hectares podem ser esperados na presente safra. Se as condições climatéricas forem favorecidas daqui para o futuro, a safra de beterrabas pode ser calculada em 2,5 milhões de toneladas, que serão beneficiadas por 15 usinas. Para estimular os produtores, o preço êste ano foi fixado em 7,50/7,5/8,00 libras turcas por 100 quilos, em comparação com os preços de 6.-/6.25/6.50 e 4,50/4,75/5,00 libras turcas nos dois anos anteriores. Os preços variam de acôrdo com a distância das usinas. Por anticipação das entregas, é concedido um prêmio de uma a duas libras turcas por 100 quilos. Além disso, os produtores recebem habitualmente um quilo de açúcar cristal por 100 quilos de beterrabas entregues às usinas, ou o equivalente em dinheiro.

UNIÃO SOVIÉTICA

Segundo despacho da Agência Tass, publicado por F. O. Licht, sessenta e nove fábricas de açúcar estão sendo construídas, presentemente, em diferentes regiões da União Soviética, isto é, nas regiões ocidentais da Ucrânia, no Cuban, na Tantaria, na Moldávia e nas Repúblicas da Rússia Branca. Depois de concluída a instalação dessas fábricas, a capacidade de beneficiamento de beterrabas na indústria açucareira da Rússia aumentaria em cêrca de 118.600 toneladas por dia. Por outro lado, com o emprêgo, pela primeira vez, de centrifugadoras de 1.500 rotações por minuto nas usinas já existentes, um próximo aumento da produção está para ser alcançado.

Espera-se que, em 1960, a produção de beterraba, na União Soviética, atinja 50 milhões de toneladas, total que deverá ser assim distribuído entre as várias repúblicas, em milhões de toneladas: Ucrânia, 29 (58,0%); Rússia Central, 15 (30%); Rússia Branca, 0,75 (1,5%); Kasachstan, 1,2 (2,4%); Georgia , 0,15 (0,3%); Lituânia, 0,6 (1,2%); Moldávia, 1,5 (3%); Ltavia, 0,5 (1,0%); Kirghiz, 1,2 (2,4%) e Armênia, 0,09 (0,2%). Total 50 milhões de toneladas (100%).

As percentagens acima deixam evidenciado que a expansão se fará principalmente em distritos outros que não a Ucrânia, que até agora contribui com 70% da produção total.

Êste ano, a área de plantio de beterraba somou cêrca de 2 milhões de hectares, dos quais 1.284.000 hectares (64,2%) na Ucrânia — informa ainda F. O. Licht com as devidas reservas, acrescentando que o referido total representa um aumento de 275.000 hectares, em comparação com a área do ano passado, sendo que, dêsse aumento, 188.000 hectares correspondem à Ucrânia, à qual cabe, assim, em 1956, a maior parcela na expansão total do cultivo. A parte da Ucrânia na área total de plantio é relativamente pequena em comparação com a sua parte na produção total, o que é explicável pelo rendimento mais alto dos campos ucranianos em relação aos demais distritos.

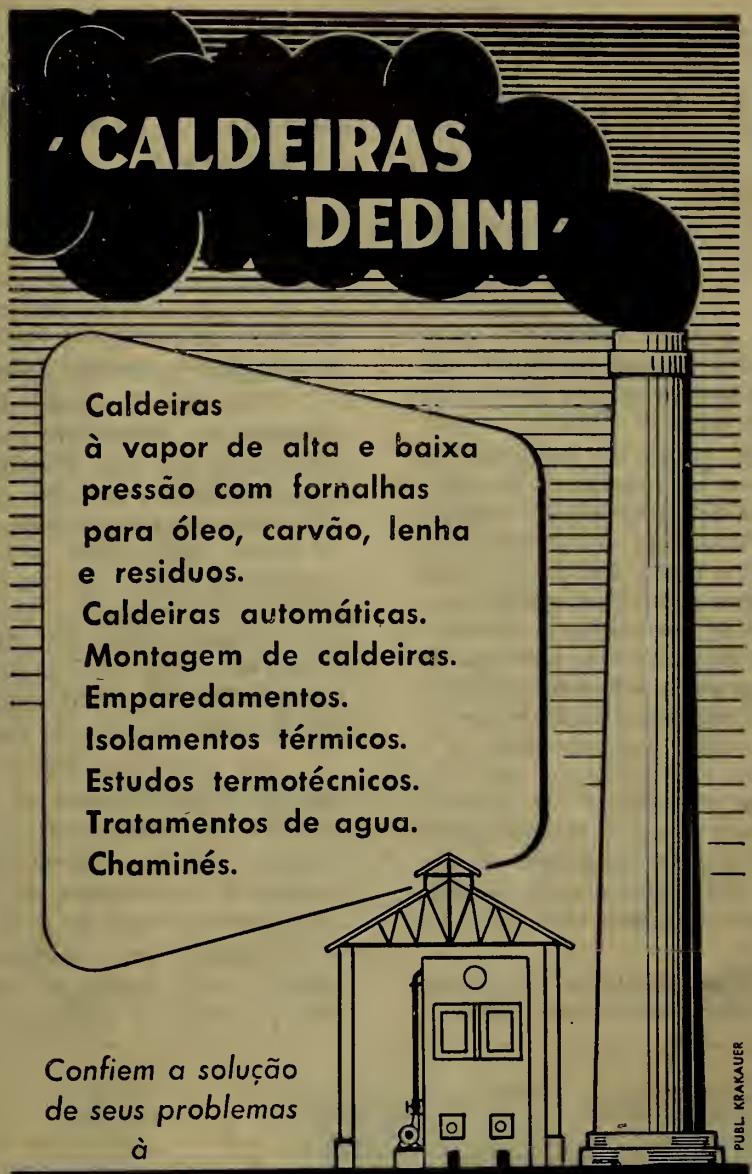
A fim de estimular a produção, os plantadores receberão, pela beterraba, preços mais elevados, com relação à safra seguinte, variando de acôrdo com as repúblicas. Os ministérios das diferentes repúblicas, ao mesmo tempo, têm recebido instruções para promover a difusão do emprêgo de máquinas de colheita; de fertilizantes e de inseticidas.

AÇÚCAR: PRODUÇÃO E CONSUMO

Nos últimos vinte anos o consumo, "per capita" de açúcar do tipo usina, elevou-se a mais do dôbro no Brasil. À altura de 1938 *cada brasileiro tinha uma disponibilidade de* 16 *quilos de açúcar branco e* 7,5 *quilos dos tipos fabricados nos engenhos; hoje, o consumo do açúcar usina, por habitante, está em tôrno de* 34 *quilos e o dos tipos de engenho, cuja tendência era para declinar, talvez esteja abaixo de* 6 *quilos. As quantidades absorvidas no mercado interno aumentam em ritmo mais rápido que o crescimento da população e, por sua vez, cada habitante aumenta seu consumo de açúcar à razão de quase um quilo por ano.*

O balanço da última safra (junho de 1955 *a maio de* 1956), *mostra que a produção foi levemente menor do que no período anterior:* 35.208.339 *contra* 35.415.757 *sacos de* 60 *quilos. As usinas de São Paulo, Estado do Rio e Minas Gerais tiveram sua produção reduzida em* 1,9 *milhões de sacos, o que foi pràticamente compensado pelo acréscimo na safra do Nordeste, principalmente de Pernambuco e Alagoas, que produziram mais* 1,4 *milhões e* 274 *mil sacos, respectivamente.*

No fim de maio passado havia em estoque 2.569.577 *sacos dos tipos usina, sendo* 1.438.824 *sacos nas Capitais,* 450.670 *em localidades do Interior e* 682.582 *sacos ainda nos estabelecimentos produtores. As maiores quantidades estocadas se achavam em Pernambuco* (1.129.053 sacos), *São Paulo* (327.078), *Alagoas* (267.582) *e Distrito Federal* (256.983).



Confiem a solução de seus problemas à

COMÉRCIO E INDÚSTRIA

MATEX LTDA.

REPRESENTANTES AUTORIZADOS — **E SEUS AGENTES NOS ESTADOS**

RIO DE JANEIRO - DISTRITO FEDERAL - ESPIRITO SANTO - MINAS GERAIS: COMÉRCIO E INDÚSTRIA MATEX LTDA. — Matriz: Avenida Rio Branco, nº 25, 17º and. — Distrito Federal.

ALAGOAS - CEARÁ - PARAÍBA - PERNAMBUCO - RIO GRANDE DO NORTE: COMÉRCIO E INDÚSTRIA MATEX LTDA. — Filial: Rua Aurora, nº 175 — Bloco C — 5º andar — Salas 501/5 — C. P. 440 — Recife (Pernambuco).

BAHIA: IRMÃOS CZÉCUS — Rua Júlio Adolfo, nº 5, loja — C. P. 33 — Salvador.

PARANÁ: H. J. WELTZIEN — Rua Cajurú, nº 1372 — C. P. 203 — Curitiba.

RIO GRANDE DO SUL: R. A. NAUMANN — Rua Dr. Flores, 77 — 1º andar — C. P. 1338 — Porto Alegre.

SANTA CATARINA: COMÉRCIO E INDÚSTRIA GERMANO STEIN S. A. — Rua Cruzeiro, 35 — C. P. 52 — Joinville.

SERGIPE: REPRESENTAÇÕES R. FIGUEIREDO — Rua Laranjeiras, 272 — C. P. 311 — Aracajú.

CANA DE AÇÚCAR NA ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE SETE LAGOAS

Celso Pereira de Melo
Eng.º-Agrônomo

Problema de grande relevância para todo aquêle que vai iniciar qualquer empreendimento, é o conhecimento prévio das suas reais possibilidades de êxito.

Na agricultura, como na indústria ou qualquer outro setor de produção, devemos ter sempre em mira produzir mais e melhor, a fim de que possamos produzir mais barato e conquistarmos mercados certos. Com artigos bons e preços reduzidos que possam cobrir as despesas de produção e oferecer-lhe um lucro líquido razoável, teremos alcançado a meta desejada, servindo ao Estado e ao País, pela contribuição prestada ao abastecimento do nosso mercado interno e pela exportação dos excedentes, o que virá forçosamente baixar o custo de vida de nossa gente, pela fartura daquilo indispensável à sua manutenção e pela facilidade de obtenção de divisas para importação daquilo que nos é indispensável e que ainda não logramos produzir.

No setor agrícola, muito se tem feito e ainda muito se está fazendo para equacionarem-se os múltiplos fatôres ligados ao melhoramento e produtividade das plantas.

O Serviço Nacional de Pesquisas Agronômicas, do Ministério da Agricultura, por intermédio de suas Estações e Subestações Experimentais, vem há muito pesquisando os elementos primordiais ao melhoramento de nossa agricultura, seja pela criação de variedades mais econômicas, isto é, mais produtivas, resistentes ou imunes às variadas pragas e doenças, seja pelo aproveitamento das boas variedades existentes e ecològicamente mais indicadas para cada uma das diversas regiões do nosso território.

Dos experimentos já concluídos pela Estação Experimental de Sete Lagoas, do S.N.P.A. do Ministério da Agricultura, destacamos um que, constituindo uma « competição de variedades de cana de açúcar », certamente servirá de guia para aquêles que se interessam pela cultura da referida gramínea, nesta região de Sete Lagoas, onde tôda produção é àvidamente adquirida pela

★

TRATAMENTO DE TOLETES. — Os lavradores de Campos vêm utilizando diversos fungicidas para a desinfecção dos toletes de cana. O emprêgo de um pulverizador tem a vantagem de acarretar sensível economia de material e mão de obra. A desinfecção, que tem lugar antes do plantio, é feita com Semesan, Agrosan, Clerite ou Arctan, constituindo prática comum na região. Na fotografia vemos como se faz a aplicação dos fungicidas.

Cia. Industrial de Matosinhos, localizada no referido município.

O mencionado experimento, constituído de 10 das melhores linhagens e variedades procedentes da Estação Experimental do S.N.P.A. do Ministério da Agricultura localizada em Campos, Estado do Rio de Janeiro, foi instalado em 29/11/948, em um terreno de topografia plana e de constituição argilo-silicosa, representativo das várzeas desta região.

As variedades competidas foram as seguinte: Co-3x; C.B.-36/24; Co.-421; C.B.-36/25; P.O.J.-2878; P.O.J.-2961; C.B.-38/30; C.B.-26/14 e 33/47; Co-290 das quais cinco foram obtidas na Estação Experimental de Campos e as restantes em Java e Combatore.

Foram campeãs, as variedades Co-421 e C.B.-36/25, com uma produção média por hectare, nos 4 anos, de 121, 587 e 112, 331 toneladas respectivamente. Em segundo lugar classificaram-se as variedades C.B.-36/14, com 103,482 toneladas; Co-3x, com 97,391; C.B.-36/24, com 97,391 e Co-290, com 92,847 toneladas.

As variedades campeãs, Co-421 e C.B.-36/25, que produziram no primeiro corte 238,254 e 200,751 toneladas de canas limpas por hectare, forneceram no segundo corte, produções de 132,854 e 134,246 toneladas, ou sejam, 55,76 e 68,87 por cento em relação ao primeiro corte; no terceiro corte, 64,524 e 59,802 toneladas, ou 27,08 e 29,78 por cento e, finalmente, no quarto e último corte, apenas 50,714 e 54,524 toneladas, ou 21,28 e 27,15 por cento, respectivamente. A produção foi, pois decrescente, em ordem progressiva, de acôrdo com os cortes realizados, oferecendo, no quarto corte, apenas a quarta parte do que se produziu no primeiro.

Abaixo apresentamos um quadro-resumo dos resultados obtidos nos quatro anos de execução do Experimento e a sua produção média, calculada por hectare, de acôrdo com análises estatísticas.

PRODUÇÃO DE CANA DE AÇÚCAR

(Quilogramas por hectare)

VARIEDADES	ANOS AGRÍCOLAS				MÉDIA DE 4 ANOS
	1949/50	1950/51	1951/52	1952/53	
Co-3x	* 188.770	* 112.579	* 48.492	* 39.722	* 97.391
C.B.-36/24 ...	167.103	* 110.040	60.674	* 38.452	* 94.067
Co-421	** 238.254	** 132.857	** 64.524	** 50.714	** 121.587
C.B.-36/25 ...	* 200.754	** 134.246	** 59.802	** 54.524	** 112.231
P.O.J.-2878 ...	134.365	28.254	19.484	13.690	48.948
P.O.J.-2961 ...	125.754	29.563	16.667	14.484	46.617
C.B.-38/30 ...	182.698	94.087	* 38.849	18.214	85.962
C.B.-36/14 ...	170.436	* 130.040	** 63.532	** 49.920	* 103.482
C.B.-33/47 ...	125.238	34.206	17.024	12.579	47.262
Co-290	166.508	118.849	* 50.317	* 35.714	* 92.847

** Primeiros lugares

* Segundos lugares.

Quanto à percentagem de sacarose produzida pelas diversas variedades competidas, os resultados obtidos, por análises procedidas pela « Cia. Industrial de Matosinhos, em material das três primeiras safras e contidas no quadro seguinte, nos dão uma informação

precisa sôbre o seu valor em cada safra e, também, o valor médio nas três safras, com exceção das duas últimas variedades que, por um lapso da referida usina ,não foram analisadas no ano agrícola de 1951/52, sendo por isso, as suas médias obtidas apenas pelos resultados dos dois primeiros anos.

PERCENTAGEM DE SACAROSE

VARIEDADES	ANOS AGRÍCOLAS			MÉDIA DE 3 ANOS
	1949/50	1950/51	1951/52	
Co-3x	14,27	20,94	15,47	16,89
C.B.-36/24 ...	15,07	20,73	16,62	17,66
Co-421	14,57	21,56	16,18	17,63
C.B.-36/25 ...	14,98	21,45	15,78	17,60
P.O.J.-2878 ..	16,89	24,58	18,50	19,99
P.O.J.-2961 ..	16,04	24,53	18,68	19,75
C.B.-38/30 ...	14,83	20,84	16,50	17,39
C.B.-36/14 ...	15,37	22,44	17,37	18,39
C.B.-33/47 ...	15,81	23,63	—	19,72
Co-290	15,30	19,84	—	17,57

(Transcrito do *Boletim de Agricultura, ns.* 1 e 2, 1956).

MANUEL DIÉGUES JÚNIOR

O BANGUÊ NAS ALAGOAS

Um ensaio verdadeiramente excepcional pelo que junta de interpretação sociológica ao esfôrço honesto e paciente da história alagoana.

Do Prefácio de GILBERTO FREYRE

os Usineiros atestam:

AS CORRENTES GKW FAZEM CESSAR O MOTIVO PRINCIPAL DAS PARADAS ACIDENTAIS, TORNANDO-SE ELEMENTO DE REAL VALOR NO AUMENTO SUBSTANCIAL DA PRODUÇÃO E NA REDUÇÃO DAS DESPESAS

GKW

GKW CORRENTES INDUSTRIAIS LTDA. - SÃO PAULO

REPRESENTANTES AUTORIZADOS:

COMERCIO E INDÚSTRIA

MATEX LTDA.

RIO
AV RIO BRANCO, 25 - 17.º
CAIXA POSTAL 759

RECIFE
R. AURORA, 175 - BL. C - 5.º
CAIXA POSTAL 440

QUE SE ENTENDE POR DIAGNÓSTICO FOLIAR NA CANA

George Samuels

INTRODUÇÃO

O diagnóstico foliar é um método analítico muito avançado que se usa para determinar, por meio da análise das fôlhas, as nutrições que a cana de açúcar, ou qualquer outra colheita, necessita para seu melhor desenvolvimento e rendimento.

Logo que o novo método foi pôsto em execução, surgiram muitas perguntas e ainda dúvidas sôbre sua eficiência, especialmente por parte daquelas pessoas familiarizadas com os fracassos de outros métodos anteriores, que também visavam idênticos fins.

O propósito dêste trabalho é responder às perguntas pertinentes sôbre o diagnóstico foliar, no que tange à cana de açúcar, baseando os dados na experiência obtida até à data do projeto sôbre o caso, que a Autoridade de Tierras está levando a cabo em cooperação com a Estação. Experimental Agrícola da Universidade de Pôrto Rico.

PERGUNTAS E RESPOSTAS

1. Em que consiste o método chamado diagnóstico foliar no que se relaciona com a cana de açúcar?

Segundo se verifica na cana de açúcar, êste método consiste em tomar amostras de fôlhas da cana; em analisar as mesmas quanto ao seu conteúdo de nitrogênio, fósforo e potássio; em comparar os valores resultantes com os conteúdos normais prèviamente determinados, e em determinar se o solo está provendo à colheita de cana as quantidades necessárias dêstes elementos, usualmente presentes no adubo comercial.

2. Desde quando se implantou êste método?

No que concerne à cana de açúcar, o método é relativamente novo, já que se o vem usando apenas por 15 anos. Sem dúvida, a teoria básica e a investigação quanto a outras colheitas se conhece desde há mais de um século.

3. Como se toma uma amostra para diagnóstico foliar em um campo de cana de açúcar?

Se o campo é pequeno, basta que dois homens caminhem através do campo em forma diagonal e tomem ao azar pelo menos 5 amostras de fôlhas cada um. Se o campo é muito grande, haverá então que tomar as amostras em áreas que compreendam as 4 esquinas e o centro do campo. Logo, faz-se uma amostra conjunta com tôdas as amostras individuais.

O número de amostras conjuntas que se tomem, dependerá dos distintos tipos de solos no campo, do número de variedades semelhantes, da topografia do sítio, das condições de irrigação e da aparência da cana.

4. Como se decide sôbre o número de amostras a tomar?

A. Primeiramente, deve levar-se a cabo uma prática preliminar onde se usem os mapas e informes do campo para determinar a extensão das semeaduras que se vão analisar; verificar se a fazenda está dividida por meio de cêrcas, caminhos e outros limites e enumerar as distintas variedades de cana dentro da área total. Conhecidos êstes detalhes, decide-se, então, sôbre a amostra que se deve tomar para cada tipo de solo, para cada seção ou divisão e de cada variedade de cana semeada, segundo o último informe mensal.

B. A escôlha da amostra se faz tomando em consideração outras condições que não foram incluídas durante a prática preliminar, o que pode dar margem a que se tomem amostras adicionais para cobrir as diferenças de topografia, as condições de irrigação e as diferenças, à simples vista, quanto à altura e côr da cana.

5. Por que se requer grande cuidado na tomada de amostras das fôlhas?

Não há método analítico que resulte digno de confiança, se a amostra não foi bem escolhida. Por isso o diagnóstico foliar, para

que seja eficaz, tem que depender de que a amostra seja representativa das condições prevalentes no campo. Ao tomar a amostra, há que considerar as diferenças entre os solos, entre as variedades; as inerentes à topografia, às condições de desenvolvimento da cana, de maneira que as recomendações que surjam, quanto ao adubamento mais adecuado da plantação, estejam baseadas nos dados mais completos sôbre as condições do campo.

6. Que parte da cana se usa para a análise?

É a fôlha a que melhor indica o estado de nutrição da planta e por isso é usada para a análise. Sem dúvida, onde melhor pode determinar-se a quantidade de umidade presente na planta é na bainha da fôlha.

Para conseguir uma boa amostra para análise, devem seguir-se as seguintes instruções:

a) Da parte superior da cana, contem-se sete fôlhas para baixo e corte-se o talo debaixo desta sétima fôlha.

b) Desprendam-se do talo tanto as fôlhas como as bainhas, contando-se a primeira fôlha sem abrir como a número 1, depois da qual se contarão até 6 fôlhas e bainhas.

c) As fôlhas e bainhas números 6,5 e 4 são as que compreenderão a amostra.

d) Ponham-se as fôlhas, depois de separadas das bainhas, em sacos numerados.

e) Igualmente se disporá das bainhas, mas em sacos especiais à prova de umidade.

f) As fôlhas se analisarão para o conteúdo de nitrogênio, fósforo e potássio e as bainhas se lhes determinará seu conteúdo de umidade.

7. Que idade deve ter a cana ao tomar-se a amostra?

Exatamente 3 meses de semeada. Há evidência experimental que demonstra que esta idade é a mais adequada para conseguir-se a melhor correlação entre o conteúdo de nitrogênio na fôlha e o rendimento da cana por hectare.

8. Que ocorreria se se tomasse a amostra antes que a cana tivesse os três meses requeridos?

Os valores resultantes das análises não seriam dignos de confiança, já que a planta durante os primeiros 2 meses e até os 3 sofre modificações fisiológicas que não propendem à estabilidade de suas funções.

9. Deve adiar-se a aplicação de adubos no plantío até depois que se saiba o resultado da análise da amostra de fôlhas?

Não se deve deixar de aplicar o adubo ao tempo da semeadura ou depois de cortado o renôvo da planta. A informação que se obtém da análise foliar se utiliza apenas para determinar se o plantío necessita de adubagem adicional, depois da aplicação básica.

10. Como se determina a quantidade de adubo a aplicar ao tempo da semeadura ou depois do corte do renôvo?

Tomando por base os resultados das análises foliares prévias. Aquêles plantíos que segundo as análises do ano anterior demonstrarem haver tido conteúdos baixos dos principais elementos nutritivos nas suas fôlhas, lògicamente devem receber maior quantidade do adubo básico. Da mesma maneira, às plantações que tiveram valores altos, sem ter aumentado ao mesmo tempo seu rendimento, dever-se-á reduzir-lhes as quantidades do fertilizante básico a aplicar.

11. É factível o uso do método de diagnóstico foliar para áreas muito extensas de cana de açúcar?

Ainda que êste método seja o suficientemente específico para determinar os requisitos de adubo até para um pé de cana apenas, não significa isto, sem dúvida, que haja que complicar as recomendações. Estas recomendações se basciam nas necessidades médias de um campo, fazenda ou área, tomando em consideração a maior quantidade de cana como base e não casos ou campos especiais.

As recomendações específicas sôbre a primeira aplicação de adubo (aplicação bá-

sica) se farão, no presente, para compreender áreas. Quando se obtenha um maior conhecimento e o acêrvo de dados seja maior, então poderão oferecer-se recomendações para cada fazenda. Só se usarão 2 ou 3 combinações de elementos fertilizantes.

Atualmente existe certa dificuldade para fazer recomendações para a segunda aplicação de adubo, baseada no diagnóstico foliar que se faz aos três meses, porque por êsse tempo já a cana está muito alta. Sem dúvida, segundo se vai aumentando a eficiência na escôlha de amostras, em promover as análises e dar forma às recomendações daí surgidas, o número de segundas aplicações de adubo tenderá a diminuir. Então as recomendações poderão ser preparadas com uma margem suficiente, de modo que o adubo possa aplicar-se em seu devido tempo.

12. Existe alguma diferença entre as variedades de cana de açúcar quanto aos valores relacionados com sua nutrição e conteúdo de umidade?

É um fato que existem estas diferenças de valores. Um exemplo disto pode ser baseado nos dados obtidos na fazenda Carmen da Central de São Vicente, Pôrto Rico, campo 1, como segue:

VARIEDADES	CONTEÚDO DE ALIMENTOS (Percentagem pêso seco)			UMIDADE DAS BAINHAS (pêso verde)
	Nitrogênio	Fósforo	Potássio	Percentagem
M.-336	1.73	.21	2.16	84.6
B.-41227	1.44	.20	1.80	85.7

As cifras anteriores demonstram que a variedade M.-336 teve valores mais altos quanto a nitrogênio, ácido fosfórico e potássio que a variedade B.-41227; sem dúvida, esta última variedade se avantajou à M.-336 no conteúdo de umidade na bainha. Neste campo a B.-41227 sobrepassou em altura a M.-336, por 2 pés, não obstante ter-se semeado ambas ao mesmo tempo. Isto indica que não se deve descuidar de todo o esfôrço que seja necessário para que as amostras que se tomem das distintas variedades registrem, cabalmente, depois de sua análise, os valores típicos para cada variedade.

13. Por que é necessário tomar as amostras das bainhas para determinar sua umidade?

A quantidade de umidade que contenha a cana influi sôbre seu conteúdo de nitrogênio. Mas isto é que as amostras que se tomem, depois das chuvas ou das aplicações de irrigação, terão maior conteúdo de nitrogênio do que as que se tomem durante períodos de sêca ou ausência de irrigação, ainda quando as quantidades de nitrogênio que contenha o terreno sejam as mesmas em ambas as circunstâncias. Para que estas variações na umidade do solo não confundam o quadro verdadeiro que se deve ter do conteúdo verdadeiro de nitrogênio e da quantidade exata que se deve acrescentar, é que se necessita saber os valores de umidade na bainha.

14. Pode o diagnóstico foliar assinalar condições pouco favoráveis relacionadas com o aspecto físico do solo?

Se existem condições pouco favoráveis no solo que obstaculizem o crescimento das raízes, estas podem descubrir-se mediante os valores do diagnóstico foliar. O crescimento lento, devido à deficiência na irrigação, haverá de fornecer valores muitos baixos de nitrogênio, potássio e umidade, ainda quando se haja aplicado o adubo. Por exemplo: As amostras que se tomaram no campo 34 da fazenda São Cristóvão em Fajardo, Pôrto Rico, de uma plantação de cana M.-336, uma grande cultura de 3 meses para 1955, deram uma análise como segue:

CONDIÇÕES DA ÁREA	CONTEÚDO DE ALIMENTOS (Percentagem pêso sêco)			UMIDADE
	Nitrogênio	Fósforo	Potássio	
Área com irrigação deficiente	1.30	0.12	1.28	77.6
Área com boa irrigação	1.73	0.13	2.02	83.6

As raízes da cana na área com irrigação deficiente, não se desenvolveram tão bem como na que tinha boa irrigação, impedindo assim a planta de obter suficiente alimento e umidade, ainda que encontrando-se êstes em quantidade adequada no terreno.

O sistema chamado « crop logging » (registros agronômicos) serve para registrar gráfica e cronològicamente a informação sôbre o estado dos nutrientes e da umidade durante o crescimento da cana de açúcar. Esta informação se usa, quanto à fertilização da cana, para controlar a regadura e para determinar quando esteja madura a cana e quando se deve cortá-la. Êste sistema, desenvolvido no Havaí por H. F. Clementes, se usa extensamente naquela ilha e atualmente vem sendo usada pela Companhia Luce & Company, em Aguirre, Pôrto Rico.

15. Quais são os valores típicos que se usam atualmente para interpretar a informação que se obtém por meio de diagnóstico foliar?

Para condições médias em cana de 3 meses, os seguintes valores típicos estão em uso para tôdas as atividades:

ESTADO DE FERTILIDADE	CONTEÚDO DE ALIMENTOS NA FÔLHA (Percentagem pêso sêco)		
	Nitrogênio	Fósforo	Potássio
Muito pobre	Menor de 1.00	Menor de 0.10	Menor de 1.00
Pobre	1.00—1.40	0.10—0.15	1.00—1.50
Levemente pobre	1.40—1.50	0.15—0.18	1.50—1.65
Medianamente pobre	1.50—2.00	0.18—0.25	1.65—2.00
Rico	2.00—2.50	0.25—0.30	2.00—3.00
Muito rico	Sôbre 2.50	Sôbre 0.30	Sôbre 3.00

	UMIDADE NA BAINHA EM PERCENTAGEM DE PÊSO VERDE (Grande cultura)
Pouca	Menor de 80.0
Média	80.0—84.0
Muita	Sôbre 84.0

O valor do conteúdo de alimentos deve ajustar-se ao estado de umidade, à idade da amostra e à variedade.

16. Por que não basta analisar o terreno para determinar as necessidades da cana quanto a seu adubamento?

Provàvelmente, o ponto débil a considerar na análise do terreno para determinar as quantidades de adubo adequadas para a cana, consiste em que êste procedimento não dá um quadro representativo de todo o volume do terreno em que cresce a colheita. Usualmente, a amostra se toma a uma profundidade fixa e arbitrária, que nem sempre é onde as raízes têm seu ráio de ação. O método também resulta variável quanto a determinar corretamente as necessidades de nitrogênio da cana, e é dêste elemento fertilizante que se necessita maior informação.

17. Pode considerar- o diagnóstico foliar como um método a tôda prova?

Deve entender-se que não existe método algum ou sistema que possa determinar com perfeição os requisitos exatos da cana quanto a alimento que necessita para seu melhor desenvolvimento e rendimento, já que não se pode prognosticar o tempo durante o resto do período de crescimento. Os experimentos e as práticas de campo ajudam neste sentido, mas sempre se registram diferenças na sua aplicação. Quanto ao diagnóstico foliar, é de esperar-se que segundo se vão obtendo valores típicos mais detalhados para as variedades e para as áreas, e se façam correções de fatôres, maior será a validez das recomendações que se façam quanto ao adubamento mais adequado da cana. Também exercerá grande pêso sôbre a eficácia do método, a inteligente surpervisão da tomada de amostras, das análises químicas e da interpretação dos dados. Não é nada certo que segundo se vão refinando os procedimentos se logrará que o diagnóstico foliar se faça cada vez mais digno de confiança para determinar as necessidades de um adubamento mais racional da cana de açúcar em tôdas as partes.

18. Qual é a participação da Estação Experimental Agrícola no programa que está levando a cabo a Autoridade de Tierras de Pôrto Rico, relacionado com o diagnóstico foliar na cana de açúcar?

A incumbência da Estação neste programa se circunscreve a implantar o sistema, tomar as amostras necessárias, fazer análises e recomendar as quantidades de nutrimentos a aplicar à cana, segundo o determine o diagnóstico foliar. Não entra no convênio participação alguma quanto à administração do programa, nem quanto à produção final das colheitas administradas pela Autoridade.

MAIOR PRODUÇÃO NA ÁFRICA ORIENTAL

Os produtores de açúcar da África Oriental desenvolvem grande esfôrço, no sentido de ampliar a produção local de modo a atender às necessidades do consumo. É o que nos informa G. L'Ange em artigo para "The International Sugar Journal", número de maio. Acrescenta que, a despeito dos aumentos de produção lentamente conseguidos, o consumo na África Oriental excede à capacidade da indústria em cêrca de 60.000 toneladas por ano. Essa cifra representa a produção atual daquela área.

Ao fim desta década, estima-se que as necessidades do consumo local excederão a cêrca de 200.000 toneladas por ano. Daí o esfôrço dos produtores locais, visando obter a maior parte dêsse mercado potencial; e com êsse objetivo é que estão dilatando as áreas de plantio adotando variedades mais rendosas, modernizando e dando maior eficiência às suas fábricas.

As cinco usinas existentes na África Oriental (2 em Kênia, 2 em Uganda e 1 em Tangânika) terão dentro em breve um forte concorrente na poderosa organização South African Hulett, que está planejando abrir novas áreas canavieiras em Tangânika.

Um exemplo típico dêsse trabalho visando a expansão da produção açucareira é o da Miwani Sugar Mills, de Kênya, que fabrica atualmente 11.500 toneladas e espera triplicar a sua produção nos próximos cinco anos.

CIE DE FIVES-LILLE

FRANÇA

PARA IMPORTAÇÃO E FABRICAÇÃO NACIONAL

MÁQUINAS E APARELHOS PARA INDÚSTRIA AÇUCAREIRA, ÁLCOOL E OS SEUS DERIVADOS • PRODUTOS QUÍMICOS, SOLVENTES, ETC.

Informações

FIVES-LILLE DO BRASIL S. A.

AV. ERASMO BRAGA, 227 - S/ 1111 - RIO — End. Teleg.: FIVESLILE — Cx. Postal 3245

O BAGAÇO E O SEU IMENSO FUTURO

Alfred E. Lewis

Emprega-se o papel para cobrir tudo o que usamos, dos cigarros aos tetos de casa, tornando-o o nervo do nosso sistema de comunicações. É a matéria-prima empregada para a impressão de livros, formulários de bancos, papel-moeda, revistas e para a campanha de instrução em prol de um mundo livre. O papel de baixa qualidade empregado para a impressão de jornais assume grande parte dêste encargo.

Apesar dos fortes aumentos de preço, o papel de jornal é ainda sumamente barato. Com dois centavos (em Cuba) se pode comprar o papel necessário à impressão de um exemplar da maioria dos jornais. Não obstante, a situação é diferente no que se refere às fontes fornecedoras, pois as árvores utilizadas para a produção de papel de jornal requerem de 65 a 80 anos para o seu desenvolvimento.

As madeiras brandas, principalmente as do pinho, são as mais comumente empregadas como matéria-prima para o papel de jornal, devido à sua abundância e baixo custo. À medida que aumentou o consumo, patenteou-se a vantagem da utilização de árvores gigantes como matéria-prima. Hoje em dia, a grande distância dos recursos naturais aos centros de comunicação, torna econômicamente perigosa a dependência total da madeira.

Pode-se produzir papel de diversas colheitas e fibras de plantas silvestres. Experimentaram-se, recentemente, a palha, as fôlhas de milho, hervas, fôlhas de plátano e diversas plantas tropicais.

O bagaço, ou seja o resíduo fibroso da cana depois de extraído o caldo, promete ser a matéria que se empregará no futuro para a produção de papel, conjuntamente com a madeira. Os recentes ensaios levados a cabo pelo Departamento de Comércio dos Estados Unidos, por solicitação de um Sub-Comité da Câmara dos Representantes, aprovou oficialmente os trabalhos que se vêm, há anos, desenvolvendo em vários países sôbre o emprêgo do bagaço de cana para a fabricação de papel. Valendo-se de quatro processos patenteados, a Repartição Nacional de Planejamento produz pôlpa e papel de bagaço proveniente da Louisiana em uma planta de ensaio e realizou uma série de provas em cada etapa das várias operações. A imprensa oficial levou a cabo numerosos ensaios em suas oficinas e imprimiu 100 exemplares dos Anais Legislativos em papel de bagaço. Técnicos do Govêrno e particulares versados em papel para jornal recomendaram o novo produto. O bagaço, composto de 55/65% de fibras curtas, se presta melhor para a produção de papel de excelente qualidade. A produção de papel, não importa a matéria-prima empregada, consiste essencialmente da suspensão dessas fibras em água, espalhando-se em seguida uma mescla cremosa em uma capa fina para a secagem.

Em sua forma mais simples, o processo segue o da abêlha, que constrói o seu ninho com madeira mastigada, aplicando-lhe a pôlpa em capas delgadas. Nas modernas fábricas de papel, a madeira é reduzida a lascas ou a serragem, cosidas com produtos químicos e batida a uma consistência semelhante à do creme de leite. Depois de branqueada, a pôlpa passa por uma peneira de arame fino contínua: logo é passada por filtros secadores e por uma série de rolos e tambores térmicos. O papel sai das máquinas em fôlhas de 10 a 20 pés de largura à razão de 550 a 1.200 pés por minuto.

O papel de jornal corrente se faz de 80% a 85% de « polpa de madeira moída » e de 15% a 20% de « pôlpa de madeira química ». A pôlpa moída entra no processo em forma de finas raspas em uma operação em que não se empregam substâncias químicas. A pôlpa ou pasta química, começando com lascas finas, requer a ação da soda cáustica ou de outras substâncias químicas fortes no processo de digestão.

A preparação da pôlpa do bagaço não difere fundamentalmente da preparação da pôlpa química. Depois de deixá-lo secar, quando perde a metade do pêso por evaporação da humidade, o bagaço é picado, tri-

turado e batido até reduzí-lo a partículas finas, acrescentando-se-lhe, em seguida, substâncias químicas e digerindo-se a mescla em um recipiente cerrado a diferentes temperaturas e pressões, segundo o processo empregado. Entre as substâncias químicas usadas pelos vários processos, se encontra o hidróxido de sódio, cinza de soda, cal, sulfito de sódio e ácido nítrico. As matérias indesejáveis se dissolvem no processo de digestão, as substâncias químicas são eliminadas pela lavagem e a pôlpa é branqueada e secada.

O bagaço, à semelhança da palha de arroz e de trigo, apresenta grandes vantagens sôbre outras colheitas anuais como matéria-prima para o papel no futuro, encontrando-se disponível em enormes quantidades. Os cálculos indicam que a produção mundial de bagaço sêco aproxima-se de 25 milhões de toneladas curtas anuais, a metade da qual é produzida na América do Norte e na América Central. Com o rendimento de uma tonelada de papel por cada 1.9 a 2.5 toneladas de bagaço sêco, isto representa um potencial não inferior a 10 milhões de toneladas de papel de jornal por ano.

Em anos anteriores, grande parte desta riqueza potencial amontoava-se nos canaviais para ser queimada. Atualmente, utiliza-se a maior parte como combustível para gerar o vapor necessário na elaboração do açúcar. Se o emprêgo do bagaço para êste fim é o mais proveitoso, ainda há muitas dúvidas a respeito. Em diversas regiões produtoras de cana que dispõem de outros combustíveis a preços razoáveis, o emprêgo do bagaço para aquêle fim, constitui um desperdício. Além do mais, com uma eficiente planta geradora de vapor, duas têrças partes do bagaço produzido pela usina bastam para gerar todo o vapor de que se necessite.

O vapor do bagaço como combustível foi comparado com o vapor de azeite combustível e gás natural, num estudo levado a cabo por Walter Scott, da Comissão das Caraíbas. O bagaço perfeitamente sêco é capaz de gerar cêrca de 12 milhões de B.t.u. (unidades térmicas britânicas) por tonelada, o azeite combustível 6 milhões de B.t.u. por barril de 42 galões e o gás natural um milhão de B.t.u. por 1.000 pés cúbicos. Baseado em gás natural na Louisiana a 16⅔ centavos por milhão de B.t.u., mais uma pequena sobrecarga, Arthur G. Keller, da Universidade do Estado de Louisiana, calculou que naquela região uma tonelada de bagaço perfeitamente sêco vale cêrca de $2.50 por tonelada curta. Cálculos similares, baseados nos preços correntes de azeite combustível em Cuba, Colômbia e Brasil, elevariam o valor do bagaço nestes três países a $5.36, $7.88 e $6.50 por tonelada, respectivamente. (O preço do azeite combustível industrial, por barril, no retalho — segundo o autor do artigo — é de $2.68, em Cuba; $3.91, na Colômbia, e $3.25, no Brasil).

Outra vantagem do bagaço é que, sendo um sub-produto da cana moída, é obtido já triturado, acumulado em um ponto central e relativamente limpo, pagando a indústria açucareira todos êstes custos de produção. Contràriamente a outras informações, o bagaço, quando devidamente embalado e empilhado, e com as fileiras polvilhadas de ácido bórico, pode ser guardado em armazém por longo tempo, oferecendo aos fabricantes de papel sortimento constante, mesmo quando as safras sejam de curta duração.

Há mais de cem anos, vêm-se fazendo experiências de fabricação de papel com bagaço de cana. Velhos registros demonstram que, já no ano de 1880, se produziu papel de bagaço ao sul dos Estados Unidos, e que o mesmo papel foi provado para a impressão de jornais.

Foi no ano passado, porém, que se tornou mais patente o emprêgo do bagaço para êsse fim. Diàriamente, estão sendo recebidas informações de jornais e revistas sôbre os resultados das suas experiências com o papel de bagaço de cana. Em quase tôdas as importantes regiões produtoras de açúcar no mundo, estão sendo levados a cabo estudos e ensaios sôbre a utilização do bagaço para a produção de pôlpa e papel. Recentemente, a indústria açucareira do Hawaí terminou um extenso estudo sôbre a separação do bagaço em seus dois principais elementos — a medula e a fibra — e a maneira de os aproveitar vantajosamente. Em futuro próximo, Pôrto Rico espera utilizar grande parte do seu bagaço para a produção de cartolina e, em combinação com a pasta de trapos, para a produção de papel fino para escrever.

Recentemente, a República Dominicana anunciou o projeto de uma fábrica de papel

ao custo de $2.500,000, a qual utilizará o bagaço produzido pela Central Rio Haina para a produção de 8.500 toneladas de papel de jornal e outros, anualmente. Em dezembro de 1952, a Junta de Economia Nacional de Cuba recomendou a construção de uma grande fábrica de papel na Ilha, empregando o processo Roza, recentemente provado pela Repartição Nacional de Normas dos Estados Unidos.

Existem atualmente oito fábricas no mundo que estão produzindo papel de bagaço de um tipo ou de outro, enquanto nove fábricas projetam entrar em produção em futuro próximo. Quatro destas empregam o processo Coldecor-Pomilio, desenvolvido pela Cellulose Development Corporation, da Inglaterra. Em 1939, esta emprêsa iniciou seus primeiros trabalhos em uma complicada fábrica experimental em St. Paul's Cray, Kent, utilizando palha, bagaço e outras matérias fibrosas. Hoje em dia esta fábrica produz umas cinco toneladas de pasta branqueada diáriamente, feita com aquelas matérias-primas, mas o seu principal significado se encontra no desenvolvimento de técnicas e equipamentos para emprêgo em outras regiões. Seu processo está sendo usado atualmente para a produção de papel de bagaço na Índia e nas Filipinas; outra fábrica começará operar no Brasil brevemente, assim como na África do Sul e no México também estão sendo construidas fábricas para produzir papel de bagaço. A fábrica projetada para a República Dominicana empregará o processo Coldecor-Pomilio, bem como as fabricas projetadas para as ilhas Formosa e Maurício.

Entre as fábricas, a que tem o melhor record de produção é a fábrica da Cia. de Celulose em Negros, nas Filipinas, terminada em 1941 e que havia produzido umas 1.500 toneladas de papel que encerrou as suas atividades durante a invasão japonêsa. Reiniciou as suas operações em abril de 1949. Produz atualmente umas 15 toneladas diárias de papel. A separação da medula da fibra se faz pelo método em sêco, devolvendo-se a primeira à casa das caldeiras. Da pasta branqueada se fazem papéis finos superiores e para escrever a máquina, bem como cartões de baixa qualidade.

INTERNATIONAL SUGAR JOURNAL

Desde 1889 o INTERNATIONAL SUGAR JOURNAL se tem dedicado à tecnologia da produção de açúcar, passando em revista todos os progressos importantes nos setores da agricultura, química e engenharia da indústria açucareira mundial. Com o seu índice anual de cêrca de 2300 entradas, é uma obra indispensável de consulta com o maior volume de informações técnicas que aparece anualmente.

Enviamos, se solicitado, exemplar grátis de amostra.

Assinatura anual: US $4,00, porte pago (12 números).

THE INTERNATIONAL SUGAR JOURNAL LTD.

7 & 8, Idol Lane, London, E. C. 3

Inglaterra

A última fábrica que entrou em operação comercial pelo processo Coldecor-Pomilio corresponde à Rhotas Industries Ltda., da Índia. Logo depois de terminada, estava produzindo 20 toneladas de pôlpa de bagaço branqueada por dia, a qual é mesclada com pasta de bambú para produzir a superfície branca do cartão de duas e três capas empregado em artigos como baralho, caixas de cigarros, etc.

Na fábrica Rhotas, o bagaço sêco se desfaz em desintegradores de tipo especial, com os quais se elimina a matéria indesejável. Logo se empapa em soda cáustica, passando a matéria fibrosa a uma coluna que a digere, aquecida por camisas de vapor. A pasta que se extrai continuamente da unidade de digestão é lavada em duas etapas, submetida a tratamento mecânico e desidratada mecânicamente antes da clorisão. A pasta clorisada é lavada em uma solução baixa de álcali, passando em três etapas por suas peneiras Celdecor-Kamyr, um plano grosso e outro giratório fino. A ação de branqueamento é feita numa única etapa de hidroclorato.

A fábrica da Refinadora Paulista, no Brasil, também estava para começar a operar êste ano, com uma produção de cêrca de 40 toneladas diárias de papel de escrever fino e papel de jornal, empregando uma proporção considerável de pôlpa de bagaço branqueada conjuntamente com outras matérias. Igual às demais que empregam o processo Coldecor-Pomílio, esta fábrica tem a sua própria unidade electrolítica para produzir os elementos químicos necessários de cloreto de sódio. A fábrica do México, conhecida por « El Pilar », formará parte de uma fábrica de papel já existente e terá uma capacidade de 25 toneladas diárias de pôlpa de bagaço branqueada. A fábrica Ngoye, na África do Sul, produzirá de 20 a 24 toneladas diárias de papel para embrulho, cartolina enrugada e cartolina comum de pôlpa de bagaço não branqueada.

Outra emprêsa que iniciou a produção de papel de bagaço anteriormente às fábricas que agora empregam o processo Coldecor-Pomílio foi a W. R. Grace Company. Sua fábrica em Paramonga, no Perú, começou a trabalhar em 1939 com uma produção de 3.000 toneladas de papel, utilizando o bagaço de 5.665 hectares de cana. Em 1951, esta tonelagem havia aumentado para 19 mil toneladas anuais, chegando a produzir grande diversidade de papéis, alguns 100% de bagaço e outros mesclados com pasta de madeira.

As operações da Grace, empregando o processo de soda temperada, ajudaram grandemente a economia do Perú, pois a fábrica de Paramonga produz sacos fortes para uso da emprêsa na embalagem do açúcar, cimento e farinha. Seu papel **kraft** para embrulho é usado nos mercados e estabelecimentos mercantis do país. De vês em quando, por solicitação do Govêrno, a emprêsa produz papel de imprensa para os jornais, embora prefira se dedicar à fabricação de papel de escrever e de imprensa fino, pelo qual obtém um preço mais elevado.

Os japoneses começaram a produzir papel de bagaço na Formosa, pouco antes de estalar a segunda guerra mundial, instalando duas fábricas, uma em Tatu e outra em Hsinying, empregando o processo bisulfito de magnésia. Os bombardeios dos aliados obrigaram os japonêses a abandonarem essas fábricas. Em 1947, a Taiwan Pulp and Paper Corporation começou a operar de novo com a fábrica de Hsinying, convertendo-a ao processo de sulfito neutral.

Na América do Sul, outras três fábricas de papel de bagaço estão operando comercialmente com êxito. Em Cali, na Colômbia, uma pequena fábrica de cartão trabalhada pela Container Corporation of America produz umas 15 toneladas diárias de pôlpa de bagaço, mesclando-as com pasta de madeira e papel velho. Uma fábrica na Argentina, filiada à Usina Arno, produz 25 toneladas de pôlpa de bagaço diárias e 10 toneladas de papel. Uma segunda fábrica de papel de bagaço no Perú, construída conjutamente com uma nova usina de açúcar, começou a funcionar em princípios de 1952 em Cayalti, Perú. Informa-se que esta fábrica está produzindo vários tipos de papel de embrulho, em côres.

A Valentine Pulp and Paper Company, de Louisiana, filial da Valentine Sugars, está construindo uma fábrica de papel em Lockport, Louisiana, a qual produzirá cêrca de 17.250 toneladas de papel e pasta de bagaço por ano. Esta nova fábrica entrará em concurrência com a Celotex Corporation no consumo de matéria prima, sendo a última a primeira firma que começou a fabricar produtos de bagaço. A Celotex foi fundada em 1920 por um grupo encabeçado por B. G. Dahlberg, utilizando bagaço da Louisiana para a produção de tábuas de fibra e matérias isolantes para instalações frigoríficas e acústicas.

Ao discutir as várias fábricas de papel de bagaço hoje em dia em operação, devemos notar que essas fábricas não se limitam com exclusividade ao emprêgo do bagaço. Na maioria dos casos, a pasta de bagaço é mesclada com pasta de madeira e com outras matérias fibrosas e, em regra o produto final não é o papel de jornal. Emprega-se mais freqüentemente a pasta de bagaço para a produção de papel de escrever fino, bolsas para barracas de víveres, cartão, sacos para cimento e outros produtos de papel.

Se a produção de papel de bagaço para jornais é um negócio econômicamente prático, êste ponto está sendo calorosamente debatido pelos técnicos no ramo. Os recentes ensaios levados a cabo pelo Departa-

mento de Comércio dos Estados Unidos, por solicitação de um sub-comité da Câmara dos Representantes, nos oferecem uma evidência afirmativa. Experimentando com quatro diferentes processos patenteados para a produção de papel de bagaço para jornais, a Repartição Nacional de Normas dos Estados Unidos descobriu que o papel obtido por um dêstes processos satisfazia todos os requisitos essenciais em papel de jornal. Tratou-se do processo la Roza, desenvolvido por Joaquim de la Roza, um cubano educado nos Estados Unidos, que vem estudando os aspectos químicos e usos do bagaço há mais de trinta anos. Informa-se que os outros processos também oferecem possibilidades para o seu final desenvolvimento.

Ao apresentar o seu relatório ao citado Subcomité, o antigo secretário do Comércio, Charles Sawyer, ofereceu o seguinte resumo: « Ficou claramente demonstrado que podemos fabricar um papel de bagaço (resíduo da cana de açúcar) satisfatório em todos os aspectos importantes e superior em alguns aspectos ao papel de jornal atualmente usado. Também ficou demonstrado que os custos de produção de papel de bagaço para jornais são, pelo menos, tão baixos — e a meu ver serão ainda, provàvelmente, muito mais baixos — do que os custos de produção do papel de jornal que se usa hoje em dia. »

Em oposição a êste julgamento, temos a opinião expressa pelo Dr. Joseph E. Atchison, técnico norte-americano em pôlpas e papéis, colaborando atualmente com Pôrto Rico no seu programa para a produção de cartão de bagaço. Ao considerar os produtos que se podem fabricar eficientemente do bagaço, o Dr. Atchison coloca o papel para jornal no final da lista. A seu ver, a lentidão no desenvolvimento do bagaço como matéria-prima própria para a produção de papel, deve-se principalmente à publicidade conduzente a conclusões errôneas acêrca das suas possibilidades como papel para jornal. A W. R. Grace & Company, que há 12 anos vem produzindo papel de bagaço no Perú, produziu papel para jornal sòmente em casos de emergência e por solicitação do Govêrno peruano. A emprêsa Grace estima que, mesmo nos países onde a pasta de madeira é de difícil aquisição, devido aos problemas de câmbio, difíceis transportes e outros fatôres, o papel de jornal seria o produto menos remunerador que se possa obter do bagaço. Acrescenta que do bagaço se podem obter outros produtos de papel a um custo algo superior, pelos quais se obtêm preços consideràvelmente mais altos do que pelo papel de jornal. Estima, também, que mesmo nos países onde a pasta de madeira se obtém com facilidade é, com efeito, duvidoso se o papel de bagaço para jornal pode competir comercialmente com o papel de pasta de madeira. A opinião da Cellulose Development Corporation é semelhante à de Grace.

A opinião do Dr. Atchison e de outros que concordam com êle, baseia-se, em parte, em dois pontos interrelacionados, um econômico e outro técnico. O ponto econômico sugere que o papel de bagaço para jornal não se pode produzir tão econômicamente como o papel de jornal corrente, levando-se em conta todos os fatôres técnicos.

Sob estas objeções econômicas também temos os aspectos técnicos com respeito à natureza do bagaço como matéria-prima. O bagaço compõe-se, essencialmente, de duas substâncias: fibra e miolo. A fibra do bagaço, assim a de muitas outras plantas, produz excelente papel ao ser digerida e branqueada quìmicamente. Segundo o Dr. Atchison, a medula do talo da cana interfere sèriamente com a produção de papel de escrever e de imprensa de qualidade satisfatória, pois impede o branqueamento, reduz a velocidade de escorrimento nas máquinas e afeta a tessitura e a resistência do papel.

De acôrdo com êste modo de pensar, reduz-se o problema simplesmente a — que fazer com o miolo? Tècnicamente, isto não apresenta nenhuma dificuldade, pois se pode extrair ou digerir quìmicamente. Mas, em ambos os casos, eleva-se o custo da produção. O Dr. Atchison diz que a digestão do miolo à medida que se cosinha a pasta de bagaço, requer uma quantidade excessiva de substâncias químicas, além de requerer a remoção do miolo trabalho adicional reduzindo o volume da matéria-prima de 30 a 35%. Aquêles que falam da extração do miolo do bagaço, acrescentam que uma das razões porque a manufatura do

papel de bagaço progrediu tão lentamente até esta data, está em que também foi lenta a evolução dos meios para aproveitar o miolo. Não se podendo utilizar o miolo, o custo da fibra de bagaço tem que resultar relativamente mais alto. Os resultados dos estudos em curso, inclusive os trabalhos levados a cabo por investigadores do Hawaí, indicam que se pode utilizar vantajosamente o miolo. O quadro de custos da utilização do bagaço por êste meio, será mais suave à medida que se aprofundem mais aquêles estudos.

O processo da Roza experimentado pela Repartição Nacional de Normas, não requer a remoção do miolo, não obstante ocupar o mesmo um alto pôsto entre os quatro fatôres empregados para avaliar o papel de bagaço para jornais, a saber: resistência, opacidade, imprimabilidade e flexibilidade. Ao fazer o comentário dessas experiências, a citada Repartição insistiu no que o Sr. Roza afirma, ou seja, que é possível produzir papel de jornal de boa qualidade sem remover o miolo do bagaço. O papel de imprensa produzido pela fórmula Roza foi empregado com bons resultados para imprimir parte do Registro Legislativo dos Estados Unidos e seções de jornais Georgia e Nova York. O « New York Journal of Commerce », depois de uma série de experiência em sua fábrica, informou que o papel de bagaço « acusava maior resistência tensil e menor tendência à rutura que o papel de jornal ordinário ».

Um fator que impediu o rápido desenvolvimento da produção de papel de bagaço foi a incerteza do consumo de papel de jornal, não obstante o aumento registrado durante os últimos 40 anos. As declarações feitas pelos fabricantes de papel, em princípios de 1952, o Comité Especial do Senado dos Estados Unidos encarregado das pequenas indústrias, ressaltaram seguidamente que o grande consumo atual se devia aos extensos programas de publicidade, os quais não se pode esperar que continuem indeterminadamente . Qualquer ligeira retração econômica, observou aquêle Comité, repercutiria sèriamente, na centimetragem da publicidade e, por conseguinte, no consumo de papel de jornal.

Embora a produção de papel de bagaço para jornais tenha recebido muita atenção, o problema, sendo de natureza econômica, pode resultar acadêmico quando se consideram as ganâncias potenciais possíveis pela produção de outros gêneros de papel da mesma matéria-prima. Por exemplo, pelo papel de sulfito de alta qualidade, se obtém preços de $300 a $400 por tonelada em Nova York, comparados com $126 a tonelada pelo papel de jornal. Nada obstante, o custo de produção do papel de sulfito derivado de bagaço, seria sòmente de $10 a $15 maior que o custo de produção de papel para jornal. A mesma divergência poderia aplicar-se a outros gêneros de papel.

É, portanto, evidente que o papel de jornal será um dos últimos produtos que os fabricantes de papel de bagaço tratarão de produzir, exceto no caso de emergências locais, de onde a escassez da pasta de madeira faz com que o custo de papel de jornal resulte excessivamente alto, e as dificuldades de cambio criam uma situação econômica anormal. Só em tais circunstâncias poderia a produção de papel de jornal tornar-se mais atrativa que a de outros papéis especiais.

(Reproduzido e traduzido de *El Mundo Azucarero*).

EXPORTAÇÕES DE FORMOSA

Segundo informa a revista "Taiwan Sugar", número de março, o ano de 1955, *do ponto de vista da exportação, foi bem melhor que o de* 1954 *para os produtores de Formosa.*

Em 1953, *a ilha atingiu o seu recorde de exportação com o total de* 902.000 *toneladas. Em* 1954, *as vendas para o exterior declinaram sensìvelmente, exprimindo-se na cifra de* 515.000 *toneladas. O ano passado, a exportação subiu para* 715.000 *toneladas.*

As vendas de açúcar de Formosa em 1955 *foram feitas aos seguintes destinos: Japão,* 313.540 *toneladas; Portos malaios,* 64.725; *Outros países asiáticos,* 86.475; *Oriente Médio,* 105.663; *Outros destinos,* 1.750 *toneladas.*

Como em 1954, *o Japão foi em* 1955, *o melhor mercado para o açúcar de Formosa, absorvendo* 55 *por cento do total exportado. No Oriente Médio, os maiores compradores foram o Iraque e o Iran.*

ELIMINAÇÃO DO VINHOTO — IRRIGAÇÃO

Também os testes de campo e experiências feitos em Piracicaba e Campos demonstraram que

A IRRIGAÇÃO RESOLVE O PROBLEMA DO VINHOTO

O « **EQUIPAMENTO LANNINGER** » SOLUCIONA SEU PROBLEMA de forma eficiente e segura, sôbre sólido alicerce de 40 anos de experiência em irrigação com água e tôda espécie de resíduos industriais.

PLANEJAMENTO PERFEITO E ECONÔMICO DOS CONJUNTOS.

FUNCIONAMENTO SEGURO E UNIFORME, por não possuirem os aspersores (canhões) peças delicadas.

ACOPLAMENTOS SIMÉTRICOS, seguros e rápidos, sem vazamentos.

MOTORES DIESEL, com peças sobressalentes e assistência assegurada.

FABRICADO NO PAÍS sob direção de engenheiros da "LANNINGER" pela firma

NAUMANN GEPP S. A.

INDÚSTRIA E COMÉRCIO

Rua Brigadeiro Tobias, 356 - 4 º — São Paulo

UTILIZEM para seu próprio proveito, ESTAS INDISCUTIVEIS VANTAGENS, quando tratarem da eliminação do vinhoto ou da irrigação simples, consultando os especialistas da "LANNINGER", por intermédio de seus

Representantes:

Comércio e Indústria MATEX LTDA.

e seus agentes nos Estados:

Rio de Janeiro e Distrito Federal
Espírito Santo
Minas Gerais
} COMÉRCIO E INDÚSTRIA MATEX LTDA. Matriz: Avenida Rio Branco, nº 25, 17º and. — DISTRITO FEDERAL

Alagoas e Ceará
Paraíba
Pernambuco
Rio Grande do Norte
} COMÉRCIO E INDÚSTRIA MATEX LTDA. Filial: Rua Aurora, nº 175 — Bloco C — 5º andar Salas 501/5 — C. P. 440 RECIFE (PERNAMBUCO)

Bahia — IRMÃOS CZÉKUS — Rua Júlio Adolfo, nº 5, loja — C. P. 33 — SALVADOR

Paraná — H. J. WELTZIEN — Rua Cajurú, nº 1372 — C. P. 203 — CURITIBA

Rio Grande do Sul — R. A. NAUMANN — Rua Dr. Flores, 77 - 1º andar — C. P. 1338 — PORTO ALEGRE

Santa Catarina — COMÉRCIO E INDÚSTRIA GERMANO STEIN S. A. — Rua Cruzeiro, 35 — C. P. 52 — JOINVILLE

Sergipe — REPRESENTAÇÕES R. FIGUEIREDO - Rua Laranjeiras, 272 - C. P. 311 - ARACAJÚ

MAIORES CUIDADOS NA CULTURA DA CANA DE AÇÚCAR

Antônio Lazzarini Segalla

Em sua edição de 2 de junho de 1956, a "Fôlha da Manhã", de São Paulo, publica um trabalho do engenheiro-agrônomo Antônio Lazzarini Segalla, que a seguir transcrevemos, dado o interêsse de que se reveste para os plantadores de cana:

Aparentemente pequenos têm sido os progressos verificados na cultura da cana de açúcar no Estado de São Paulo. Dizemos aparentemente porque, se levarmos em consideração o aumento extraordinário da área cultivada com cana no Estado, nos últimos anos, e se atentarmos bem para o padrão das terras usadas para êsse aumento, terras na sua quase totalidade de baixa fertilidade, sendo mesmo algumas delas impróprias para qualquer cultura, — pois, as usinas, no afã de aumentar suas lavouras vão lançando mão de terras cada vez mais fracas, com algumas exceções — verificamos que , apesar dêsse aumento indiscriminado de área, a produção média por alqueire vem subindo como verificaremos se computarmos os dados de produção dos últimos anos. Êste aumento, tendo em vista os fatôres apontados, não deixa de ser apreciável, uma vez que a produção média tem aumentado em vez de diminuir, como seria de esperar, com o uso de terras mais fracas.

Entretanto, melhores resultados poderias ser obtidos se diversos fatôres que influem diretamente na produção fôssem observados com mais cuidado. Assim é que, devido à grande duração das safras, que na grande maioria das usinas se prolongam até novembro ou dezembro, atingindo em algumas o mês de janeiro, o preparo do solo não é executado como deveria ser. Também a época de plantío não tem sido bem observada, pois, enquanto a melhor época seria até meados de março, os plantíos se estendem muitas vêzes até fins de abril. Os tratos culturais, principalmente as carpas, devido à falta de braços, são geralmente feitos com atraso, concorrendo o « mato » com a cana justamente nas épocas mais favoráveis para o desenvolvimento desta.

Se o lavrador controlar êsses fatôres, tombando as soqueiras a serem reformadas logo após o corte, quando o solo o permite, ou logo nas primeiras chuvas e mais tarde, na ocasião oportuna, fazendo uma aração cruzada seguida por uma gradeação também cruzada, o terreno estará em ótimas condições para a sulcação e o plantío. Quanto ao plantío, achamos preferível iniciá-lo em dezembro a prolongá-lo pelo mês de abril, devido à incerteza das precipitações nesta época e também pelo pequeno espaço de tempo que as plantas disporão para seu desenvolvimento até a entrada do inverno. As carpas devem sempre ser feitas na ocasião certa. Na falta de braços, deve o lavrador recorrer ao uso de ervicida, já encontrados no comércio, e cuja aplicação dá bons resultados. Um tratamento de pré-emergência logo após o plantío dispensará as duas primeiras carpas. Pode o lavrador combinar o tratamento de pré-emergência feito apenas no sulco com o cultivo mecânico feito nas entrelinhas, com grande economia de mão de obra. O uso de ervicidas é prática recomendável não apenas na falta de braços.

A êsses cuidados deve-se juntar a adubação verde nas terras mais fracas e calagem nas terras de acidez elevada. A semeação de uma leguminosa de ciclo curto, feita logo nas primeiras chuvas, permitirá o seu enterrio em janeiro e depois de vinte ou trinta dias pode ser feito o plantío da cana. A quantidade de azôto incorporada ao solo pela leguminosa é elevada, o que permite a redução dêsse elemento nas fórmulas de adubação, com melhores resultados.

A adubação mineral deve ser feita com fórmulas adequadas. Não é aconselhável o uso de uma só fórmula de adubação para lavouras extensas, onde se encontram terras com graus muito diferentes de fertilidade. Uma fórmula média pode ser deficiente para

as terras mais fracas e excessiva para as melhores terras.

Uma cuidadosa escolha de mudas é outro fatôr de grande importância na cultura. Seria ideal que cada lavrador produzisse suas próprias mudas, de acôrdo com as recomendações técnicas. O lavrador teria ótimas mudas na ocasião propícia e a preços baixos, sem necessidade de despender Cr$ 500,00 por uma tonelada de mudas, ou seja, Cr$ 5.000,00 por alqueire, e muitas vêzes importância ainda maior, como já tem acontecido.

De todos os fatôres, o mais importante é, sem dúvida alguma, a escolha das variedades. Devem ser cultivadas sempre as melhores variedades, distribuídas pela lavoura de acôrdo com suas exigências; uma variedade exigente em solo nunca deve ser plantada em terras fracas. Também deve ser levada em consideração a maturação das variedades; uma Co.-421 ou C.P.-27/139, por exemplo, variedades de maturação tardia, não devem ser cortadas em agôsto e muito menos antes dessa época, nem uma Co.-290 em dezembro, por ser de maturação média. Cortando as variedades na época certa, de acôrdo com sua maturação, o usineiro obterá maior rendimento indústrial pelo melhor aproveitamento da riqueza em açúcar das diversas variedades.

Com a cuidadosa observação das considerações feitas, a produção será indubitàvelmente maior, obtendo-se, também, pela criteriosa escolha e adequado emprêgo das variedades, repetimos, melhor rendimento industrial, sem qualquer aumento de despesas.

O AÇÚCAR NA INGLATERRA

Cêrca de um quarto do açúcar consumido na Inglaterra, atualmente, procede do cultivo de beterraba no próprio solo dêsse país, assinala "The Financial Times".

O desenvolvimento da indústria açucareira revelou-se, de fato, ser um dos marcos agro-industriais no presente século. Seus efeitos, no plano geral da agricultura, de modo nenhum exclusivos nos países orientais, trouxeram vantagens de grande alcance para a nação, em geral.

O acêrto com que se fundou e depois se desenvolveu essa indústria reponsa no fato de não ter sido monopólio de nenhum partido político, em particular. Realmente, segundo as palavras do Ministro da Agricultura, a propósito da Lei sôbre o açúcar, "não há diferença entre Govêrno e Oposição acêrca do apoio à indústria doméstica de açúcar de beterraba". Essa liberdade em relação a qualquer forma de intervenção política permitiu aos plantadores, de um lado, e aos usineiros, de outro, planejar para o futuro e com confiança, dêsse jeito conseguindo o aumento da produção, economia no trabalho, redução no consumo de combustível e diminuição do custo da produção, como revelaram as recentes estatísticas.

Várias tentativas se fizeram para fundar a indústria doméstica do açúcar, desde os começos do século dezenove, mas do ponto de vista prático, ela só se fundou mesmo em 1924/25, como resultado da Lei inglêsa sôbre o açúcar neste último ano.

O Parlamento decidiu em 1936 que tôdas as usinas — e havia 18 (das quais a mais recente fôra fundada em 1928) — deveriam se reunir em uma só entidade. Fundou-se então The British Sugar Corporation, Ltd., o govêrno designou-lhe o presidente e dois outros membros da direção, estabelecendo-se ainda o contrôle por êle, Govêrno, de várias das atividades da Corporação.

As condições especiais acarretadas pela guerra impuseram a revisão parcial da legislação. Assim, e no interêsse nacional, a área para a beterraba se elevou acêrca de 400.000 acres, situação em que permanece.

Não foi possível a elevação do capital durante o conflito, e, como era de esperar, grande parte do equipamento, que operava sem parar nas 24 horas do dia durante a moagem, reclamava urgente substituição. E a situação ainda se tornava mais aguda porque se trabalhava em regime de "black-out", o trabalhador a que se recorria estava abaixo da capacidade do normal para essa indústria e era maior o trabalho em períodos de rigoroso inverno em conseqüência do aumento das áreas de plantio.

Além disso, registrou-se o desenvolvimento técnico durante a guerra e nos primeiros anos depois de terminada, de sorte que se tornava imperioso para a indústria aproveitar-se, sem demora, dêsses novos conhecimentos que a técnica favorece.

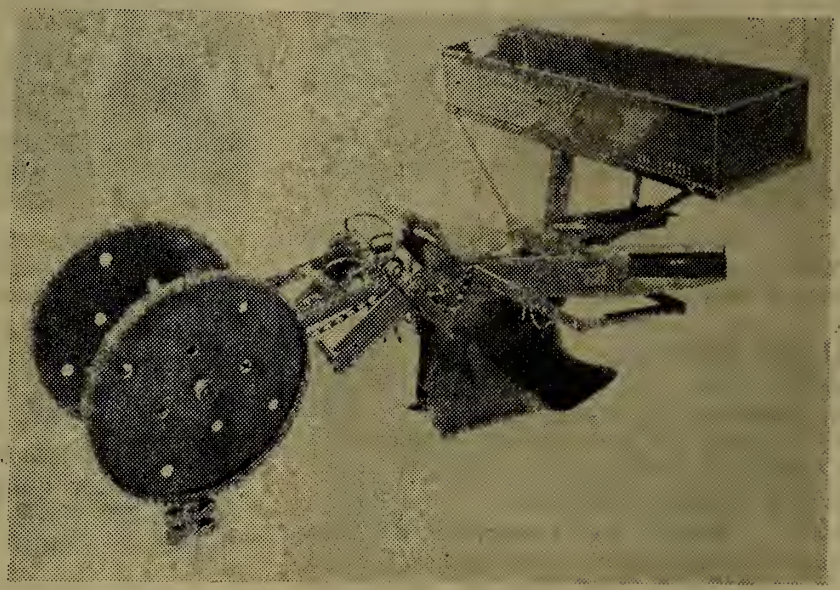
Somas apreciáveis foram depois aplicadas no desenvolvimento da indústria açucareira da Inglaterra, e os resultados são os mais assinaláveis possíveis.

Máquinas Modernas para Cultura de Cana

- Carregador de Cana "CASTAGNOS"

- Carregador de Cana "CASTAGNOS" transformado num "DRAGLINE"

- Navalha Mecânica "CASTAGNOS" para cortar soquetes de cana



Plantadeira de Cana
WILLIAM TR

Representantes: SOCIEDADE IMPORTADORA DE EQUIPAMENTO LTDA.

AV. FRANKLIN ROOSEVELT, 39 - 14.º AND. - S. 1408 — TELS. 32-8209 - 52-2784

A FERMENTAÇÃO ALCOÓLICA DO CALDO DE CANA DE AÇÚCAR CO-290

Prof. Octávio Valsecchi

A "Revista de Química Industrial, número de maio de 1956, publica o trabalho abaixo do Prof. Octávio Valsecchi, do Instituto Zimotécnico, de Piracicaba, cuja divulgação fazemos pelo interêsse que oferece aos leitores de "Brasil Açucareiro".

A fermentação alcoólica do caldo proveniente da variedade de cana Co.-290 tem apresentado ao industrial e ao técnico, até o momento, problemas de difícil solução. Um dêles, e o mais importante, notado no Estado de São Paulo, é o de que, no início e nos primeiros meses de safra (maio a julho) quando esta variedade de cana ainda não atingiu um estado de maturação completa, a fermentação do seu caldo dá-se com extremas dificuldades, paralisando com um alto teôr de Brix (matéria sêca aparente) e de açúcares totais. Como conseqüência, o rendimento alcoólico é baixo e os prejuízos são certos. Inúmeras têm sido as hipóteses levantadas para explicar êste fato. Para uns, êle seria devido à baixa temperatura reinante na época; para outros, ao caldo da Co.-290 faltariam certas vitaminas, principalmente as do grupo B, além de determinados compostos nitrogenados, essenciais à vida da levedura e incapazes de ser sintetizados por esta.

Estas hipóteses, entretanto, ao nosso vêr não são inteiramente satisfatórias. Senão, vejamos:

1º) **Baixa temperatura:** Esta explicação não é válida, uma vez que na mesma temperatura outros caldos oriundos de variedades de cana, fáceis de fermentar, como a POJ-2727, CB-36/24 e a CP-27/139, para só citarmos estas, são com extrema facilidade transformados em vinho. Por outro lado, uma correção na temperatura, aquecimento do caldo por meio de um tubo de vapor, tem-se mostrado pràticamente ineficiente.

2º) **Carência de Vitaminas e de Compostos Nitrogenados:** Esta explicação, embora brilhante e tentadora, ao nosso ver, também não satisfaz, e isto pela simples razão de que uma adequada correção do mosto com farelo de arroz — rico de vitaminas do complexo B — e com certos sais de amônio não tem dado, na prática, os resultados dela esperados. Isto pelo menos tem acontecido conosco, com o Prof. Jayme Rocha de Almeida e com os técnicos do Instituto Zimotécnico, da « Luis de Queiroz ».

Encaremos, portanto, o problema sob um outro aspecto. É de observação quotidiana e corrente que os mostos provenientes da diluição do mel final das usinas de açúcar produzem vinhos com um Brix relativamente elevado, mesmo que a fermentação tenha sido ótima, sob todos os aspectos. Uma análise dêste vinho revela sempre certo teôr de material redutor. Pensava-se que êste fato fôsse devido ao mel final conter um açúcar redutor infermenticível, denominado « glutose » e que se originaria da isomerização dos redutores naturais do caldo de cana, durante o processo de industrialização, isomerização explicada pela reação de Lobry de Bruyn e Alberda Van Ekenstein. Hoje parece não haver mais dúvida de que se trata de produtos de condensação de açúcares redutores com amino-ácidos. Tais produtos são redutores, porém não fermenticíveis.

Outra observação interessante a respeito é a de que existe uma correlação positiva e significante entre o teôr de nitrogênio total do caldo, principalmente sob a forma de amino-ácidos e o « quantum » final de produtos redutores e infermenticíveis do melaço ou mel final.

Foi justamente pensando nesses fatos que o autor imaginou que talvez no caldo da Co-290 verde houvesse alta percentagem daqueles produtos.

Com amadurecimento da cana, haverá natural hidrólise pondo em liberdade, de um lado, o material nitrogenado e, de outro, os açúcares redutores, de acôrdo com as neces-

PESQUISAS CANAVIEIRAS NA ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE PÔRTO RICO

A Estação Experimental Agrícola de Pôrto Rico, situada em Rio Pedras e subordinada à Universidade de Pôrto Rico, tem desenvolvido por muitos anos pesquisas no sentido do aprimoramento das variedades de cana melhor adaptáveis às diversas regiões da Ilha. Assinado por B. G. Capo, « The Sugar Journal », em seu número de maio, publica um trabalho que resume as últimas informações sôbre pesquisas canavieiras levadas a efeito naquele centro agrícola.

Nos últimos três anos foi intensificado o programa de desenvolvimento das variedades canavieiras de superior qualidade mediante um acôrdo entre a Associação dos Produtores de Açúcar de Cana de Pôrto Rico, a Autoridade de Terras do país, o Serviço de Pesquisas Agrícolas do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, o Setor de Safras Açucareiras e a Estação Experimental Agrícola de Rio Piedras. Neste período a produção de « seedlings » de cana elevou-se de cêrca de 15.000 anualmente para 80.000. quantidade atingida na safra 1955/56. Para execução dos testes das variedades, a Ilha foi dividida em 12 regiões, iniciando-se em cada uma anualmente os respectivos testes. Nesses experimentos as mesmas novas variedades são testadas simultâneamente e comparadas, no que diz respeito à produção de açúcar por acre, com as variedades empregadas na produção comercial nas regiões respectivas.

Pela primeira vez, segundo revelaram êsses testes, uma variedade desenvolvida na própria Ilha demonstrou sua superioridade sôbre tôdas as demais variedades testadas, inclusive um certo número de importadas e em uso comercial por muitos plantadores. Esta variedade superior é a P.R.-980, que foi obtida, em 1948 pelo cruzamento da Co.-281 com a P.O.J.-2878. A variedade P.R.-980 demonstrou ser muito adaptável à maior parte das regiões da Ilha. Cresce ereta e projeta as fôlhas de maneira tal que facilita a colheita mecânica. É altamente resistente ao mosaico e, embora em regiões de pouca fertilidade tenda a ser algo delgada, sua espessura em regiões férteis é aceitável. Embora, como ficou dito, em regiões de baixa fertilidade seja delgada, o rendimento em açúcar por acre nessas regiões é mais alto do que o obtido pela maior parte das demais variedades que lhe foram comparadas.

A pesquisa sôbre doenças da cana de açúcar revelou que o mosaico incide grandemente as regiões sul e sudeste de Pôrto Rico, como acontecia no norte da Ilha na década 1910/20. Isto se deveu sem dúvida ao uso indiscriminado, naquelas regiões, da variedade B.-34104, que é muito suscetível a êsse mal. Embora um pouco tarde, os plantadores reconheceram, por experiência própria, que o emprêgo dessa variedade deveria ser suspenso o mais ràpidamente pos-

---

sidades fisiológicas da planta. A hipótese sendo verdadeira, explicará, razoàvelmente, porque o caldo de uma Co-290 verde não fermenta bem enquanto que outro proveniente da mesma variedade, porém madura, não apresenta dificuldades na fermentação.

Nos laboratórios da Secção de Química Tecnológica da « Luís de Queiroz » e nos do Instituto Zimotécnico, estamos levando a efeito uma série de pesquisas visando esclarecer o que foi dito acima. Especialmente estamos verificando os efeitos comparativos de tratamentos de caldos provenientes de diversas variedades de cana, verdes e maduras, com ácido sulfúrico, a quente e a frio (hidrólise dos produtos de condensação). Além disso, estamos também levando a efeito análises químicas para verificar, naqueles tipos de caldos, a composição, especialmente relativa aos teores de nitrogênio total, protéico, amídico, amino-ácidos, nitrados e nitritos.

sível, especialmente tendo em vista que, com o atual custo de produção, não é econômico tentar manter as plantas livres da doença pela eliminação dos rebentos infectados, como se fazia há muitos anos com a B. H. (10)12 nas regiões leste e sul. A ausência da variedade B.-34104 no norte da Ilha é a razão principal de estar essa região pràticamente livre do mosaico.

Como acontece com muita freqüência com as moléstias de outras colheitas, as variedades de cana de açúcar resistentes ao mosaico tendem a ser vulneráveis a outra importante doença da cana em Pôrto Rico: a « chlorotic streak ». Tal doença, responsável pela redução do rendimento em açúcar por acre à base de 20%, é um mal insidioso cujos danos não se fazem notar com muita clareza durante o período de crescimento da cana, mas que, não obstante, reduz de maneira significativa a produção açucareira por acre. Tal moléstia prevalece nas regiões úmidas da Ilha. Experiências levadas a efeito em Rio Piedras demonstraram que imergindo a semente da cana infectada com a « chlorotic streak » na água a 52°C durante 20 minutos e resfriando-a imediatamente depois com água fria, será a mesma liberta da doença. Infelizmente, tal procedimento não é generalizado em Pôrto Rico. Seria muito útil, especialmente no tratamento das unidades a serem plantadas em sementeiras.

Outra doença comum na Ilha é a do crescimento deficiente da cana. Esta moléstia, antigamente chamada deficiência da soca, por serem seus danos mais evidentes nas socas, demonstrou afetar sèriamente o rendimento da cana. Como no caso da lista clorótica, esta doença pode ser controlada pela imersão da semente da cana em água quente, mas por um tempo pouco maior e a uma temperatura pouco mais baixa, isto é, a 50°C durante duas horas. Planeja a Estação Experimental prosseguir nas pesquisas para determinar o efeito do tratamento corretivo pela água quente sôbre a germinação e o crescimento da cana.

Contra as larvas, experimentou a Estação, com sucesso, o hexaclorido de benzeno e de aldrin. Êste último tem sôbre o benzeno a vantagem de combater tanto a larva quanto a chamada « vaquita » (o estágio larval da broca: **Diaprepes**). A « vaquita » é uma praga também importante que molesta a cana em seu crescimento. O Departamento de Entomologia tem ùltimamente dado a maior atenção ao problema da broca. Esta praga, que causa anualmente um prejuízo avaliado em $6.000.000 à economia da Ilha, tem sido estudada pela Estação Experimental através de muitos anos. No passado se procurou controlar êste inseto pelos parasitas. Muitos dêsses parasitas não se firmaram em Pôrto Rico, outros sobrevivem mas não são eficientes no contrôle da praga. Atualmente, em várias regiões, são aplicados diversos inseticidas de maneira experimental. Os inseticidas são esparzidos pelos campos a intervalos de três semanas, iniciando quando da formação do primeiro entre-nó e depois, durante o ano, são aplicados novamente de 10 a 15 vêzes antes da colheita. Informações do ano corrente indicam que o endrin e o hexaclorido de benzeno são os melhores inseticidas utilizados contra as pragas. Em futuro próximo serão realizados novos testes para determinar os intervalos aconselháveis entre as aplicações do inseticida e também o número delas a ser feito no período do crescimento da cana, a fim de se conseguir um contrôle eficiente da praga com o mínimo de dispêndio em esfôrços e dinheiro.

O diretor técnico do Departamento de Pesquisa Industrial, Sr. R. Fernández Garcia, afirmou em várias ocasiões que a utilização econômica dos sub-produtos da indústria da cana requer que a mesma seja colhida durante um período maior do que o atualmente empregado em Pôrto Rico. A utilização de braços disponíveis para essa indústria e a necessidade de oferecer emprêgo através de um período maior do ano requer também que a colheita da cana seja estendida por um prazo maior. Em outros países canavieiros, de clima semelhante ao de Pôrto Rico, a cana é colhida durante a maior parte do ano e sua indústria é adaptada a êsse tipo de produção. A fim de encontrar a possibilidade de estender o período de colheita da cana, a Estação iniciou duas experiências. Em uma delas, variedades que foram plantadas em junho de 1954 estão sendo colhidas bi-semanalmente desde a idade de seis meses e continuarão sendo até completar 24 meses. O objetivo dessa experiência é saber qual o efeito da idade e

do clima sôbre o teôr açucareiro de cada uma dessas variedades. A segunda experiência, consideràvelmente mais minuciosa do que a anterior, foi iniciada em Rio Piedras com a variedade P.R.-980. Esta experiência ocupa uma área de 12 acres. Aqui a variedade é plantada em seis dobras, em intervalos mensais em lotes de 1/200 de um acre. Mensalmente ela é colhida, desde a idade de 7 meses e o será até os 21. Procura-se saber qual o tempo mais apropriado para plantá-la, a fim de obter resultados satisfatórios por acre em relação às diferentes épocas de colheita. Planeja-se executar experiências similares em outras áreas da Ilha, com esta e com outras importantes e promissoras variedades das diferentes regiões.

A boa recepção dada pelos portorriquenhos interessados na produção canavieira ao último censo das variedades de cana em uso comercial no país foi de tal ordem que se decidiu realizar um censo das variedades empregadas pelos plantadores na safra de cada ano.

A maior parte do trabalho relativo a fertilizantes concentrou-se no uso da diagnose foliar como meio de determinar as necessidades respectivas. Dados experimentais relativos a dez anos de pesquisas foram avaliados estatìsticamente a fim de obter padrões e equações referentes a valores nutrientes da fôlha e rendimentos canavieiros. Continuam as experiências a fim de determinar os padrões de diagnose foliar para as mais novas variedades comerciais e para as áreas canavieiras que até agora não foram submetidas a êsse tipo de teste.

Experimentos recentes demonstraram que além da umidade e da idade da cana, a variação climática devida à época do ano em que a cana é tomada por exemplo pode ter significativa influência sôbre os valores nutrientes da fôlha.

Continua a Estação Experimental a realizar um programa cooperativo com a Autoridade de Terras de Pôrto Rico pelo qual se usa a diagnose foliar para a recomendação de fertilizantes para a grande área canavieira aos cuidados da Autoridade de Terras. Recentemente tem sido dada grande importância às deficiências de potassa verificadas em diversas áreas e é possível que se venha a adotar aplicações por esparzimento de potassa para compensar essas deficiências.

ANUÁRIO AÇUCAREIRO

PUBLICAÇÃO DO INSTITUTO DO AÇÚCAR E DO ÁLCOOL

Compreendendo os anos civis de 1950/51 e 1952/53 — Completo serviço de informações sobre produção, consumo, exportação de açúcar e álcool nas duas safras, ilustrado com artísticos gráficos.

O texto contém vários estudos relacionados com as atividades da autarquia açucareira naquele período.

TEMOS AINDA ALGUNS EXEMPLARES DOS ANOS ANTERIORES

Preço do exemplar . . . . . Cr$ 60,00
Pelo Correio, registrado . . Cr$ 62,00

A VENDA NA SEDE DO INSTITUTO E NAS DELEGACIAS REGIONAIS DOS ESTADOS DE ALAGOAS, BAHIA, MINAS-GERAIS, PARAÍBA, PERNAMBUCO, RIO DE JANEIRO (CAMPOS), SÃO PAULO E SERGIPE

O IX CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO INTERNACIONAL DE TECNÓLOGOS DA CANA DE AÇÚCAR

O Sr. Norman J. King, diretor de Estações Experimentais de Queensland, na Austrália, e vice-presidente do IX Congresso da Associação Internacional de Tecnólogos da Cana de Açúcar, há pouco realizado na Índia , escreveu, sôbre essa reunião, um longo artigo do qual fizemos o seguinte resumo:

Em julho de 1924, há cêrca de trinta e dois anos, portanto, foi criado o I. S. S. C. T. Naquele ano a União do Pacífico (Pan Pacific Union), organização destinada a aumentar as relações amistosas entre os povos da área do Pacífico, convocou uma Conferência em Honolulu a propósito de conservação de alimentos. O Sr. H. P. Agree, então diretor da Estação Experimental H. S. P. A., estava à frente de um grupo de cientistas que preparavam planos para a Conferência de Havaí e, por sua sugestão, incluiu-se uma secção relativa ao açúcar. Diferentemente de outras secções da conferência, a de açúcar incluia representantes do açúcar de cana de todo o mundo e não se limitava apenas aos países da zona do Pacífico. A conferência não era o primeiro congresso do I.S.S.C.T., mas uma secção da Conferência do Pacífico sôbre Alimentação (Pan Pacific Food Conference). Não obstante ficou conhecida como a reunião inaugural do I.S.S.C.T., e a conferência seguinte celebrada em Cuba, designada como o segundo Congresso.

Na conferênvia de Havaí os países representados foram Austrália, Fiji, Formosa, Japão, Filipinas, Índia, Java, Chile, México, Pôrto Rico, Cuba, Estados Unidos e Havaí, e o total de delegados estrangeiros foi apenas dezenove. Contrasta essa representação com o recente Congresso da Índia, ao qual vinte e cinco países produtores de açúcar enviaram delegados, num total de mais de cem, sem contar grande número de delegados da Índia que dêle participaram.

No intervalo entre as reuniões de Havaí e da Índia, celebraram-se congressos em Cuba (1927), Java (1929), Pôrto Rico (1932), Queensland (1935), Louisiana (1938), Queensland (1950) e as Índias Orientais Inglesas (1953). Nessas reuniões encontraram-se técnicos do cultivo e da moagem da cana, de laboratórios de pesquisas, fabricantes de máquinas, representantes de emprêsas químicas e de estações experimentais que discutiram problemas de interêsse comum, expuseram e debateram argumentos, conheceram novos processos e permutaram experiências e, o que tem mais valor ainda, estabeleceram contatos pessoais para se apreciarem melhor. Para quem pela primeira vez assiste a uma reunião dêsse molde, o nome da pessoa, conhecida apenas através de leituras sôbre temas de açúcar, traduz-se em um sêr humano com o qual pode discutir seus problemas. Para o mesmo recém-chegado revela-se uma nova indústria, que lhe permita em primeiro lugar estudar os métodos empregados, quer de cultivo ou de fabricação, e assinalar, para uma futura prova em seu país, processos e adaptações que poderão ser proveitosos. O comportamento de uma variedade açucareira se pode apreciar muito melhor no campo do que por correspondência e descrições, que se pode observar se são melhores ou piores do que as suas as técnicas do cultivo da cana ou do contrôle das doenças que a afetam.

Os delegados que foram à Índia, por ocasião do 9º Congresso, em janeiro de 1956, deveriam ter muitas idéias preconcebidas acêrca dessa indústria. Tida a Índia como a mais antiga produtora de açúcar de cana, e como o lugar onde se encontram alguns institutos de pesquisas mundialmente conhecidos, de certa maneira era uma incógnita para a maioria dêles. A Índia é a primeira na lista de produtores mundiais de açúcar, com uma produção de 1.600.000 toneladas, aproximadamente, de açúcar branco e 3. milhões de toneladas do produto bruto denominado « gur », mas foi uma surprêsa saber-se que havia vinte milhões de cultivadores que plantam cana e que a área da colheita alcança, cada ano, mais de quatro milhões de acres. Os rendimentos variam muito, entre 27½ toneladas por acre em Bombaim e 8 toneladas em Bihar (1954/55), sendo 13,9 toneladas a média para tôda a Índia. Regis-

traram-se, entretanto, algumas grandes produções da ordem de 50 a 60 toneladas por meio de irrigação no Estado de Bombaim.

Os especialistas em agricultura interessaram-se pelo progresso técnico da agricultura dêsse país e se surpreenderam com o número e a importância dos institutos de pesquisas e estações experimentais nêle existentes. A extensão dessas estações, que variam até 1.500 acres, permitiu o estabelecimento da ordem das provas no campo destinadas a enquadrar a maioria dos problemas agronômicos da colheita da cana de açúcar. No Estado de Bombaim, nas terras um tanto alcalinas do Deccan, usaram-se quantidades de nitrogênio que pareciam excessivas. Aplicaram-se de 250 a 300 quilos de nitrogênio por acre, apresentando-se um problema de nutrição que requeria solução. Os delegados visitantes também mostraram-se surpreendidos pela falta de um acôrdo entre os diversos distritos sôbre qual deveria ser a distância apropriada para, numa mesma fileira, plantar-se a mesma variedade de cana. A separação variava de três a cinco pés, sob condições aparentemente semelhantes.

Os patologistas de outros países estudaram com interêsses as doenças que ocorrem nos campos da Índia e observaram, pela primeira vez, duas ou três moléstias com sintomas novos. A causa dessas doenças é, porém, desconhecida para os patologistas locais, mas as grandes perdas causadas por uma delas, que ataca os brotos das socas, farão com que os visitantes se previnam contra doenças semelhantes em seus países. A doença « grassy shoot », que ataca a principal variedade do sul da Índia, a Co.-419, apresenta um problema sério para os trabalhadores da região. A doença raquitismo das socas foi observada em diversas variedades de cana e em vários distritos, parecendo estar bastante alastrada.

Por enquanto, há pouca mecanização da lavoura na Índia, exceto nas grandes extensões que pertencem a usinas, onde os tratores se limitam apenas à preparação da terra. Tôdas as operações, como o plantio fertilização, limpa entre as fileiras, são feitas a mão. O animal mais comum no serviço de campo é o boi, mas o Govêrno da Índia está interessado no emprêgo do elefante para o arado, e na estação experimental os delegados foram convidados a assistir a uma demonstração de arado puxado a elefantes. A inspeção, através da indústria açucareira da Índia, foi um grande acêrto de organização. Os delegados estrangeiros e um bom número de delegados locais foram convidados para uma inspeção, em trem de ar condicionado, que percorreu mais de três mil milhas. Começando em Bombaim, fizeram-se paradas para visitar usinas, campos, institutos e outros propósitos em Nandgaon, Kanhegaon, Belapur, Harigaon, Brigwan, Padegaon, Guntakal, Bungalore, Mandya, Mysore, Ootacamund, Coimbatore, Madras, Rezwada, Calcutá, Pusa, Dhrion-Sone, Lucknow, Cawnpore, Shahjahanpur e Nova Deli.

No fim da inspeção em Nova Deli, o Ministro da Agricultura, Sr. A. P. Jain, inaugurou o Congresso, e durante uma semana se procedeu à discussão dos trabalhos apresentados. Êsses trabalhos versavam sôbre vários temas e incluiam 30 acêrca de agronomia, 19 sôbre o cultivo da cana, 17 sôbre patologia vegetal, 12 sôbre entomologia, 11 sôbre solos, 8 sôbre desenvolvimento industrial, 15 sôbre técnologia do açúcar, 25 sôbre fabricação de açúcar, 5 sôbre derivados, 11 sôbre clarificação e 6 sôbre sistemas de pagamento da cana.

Na verdade, o programa abrangia demasiadamente o aspecto agrícola, uma vez que todos os trabalhos, no total de 89, foram apresentados e discutidos sem se poder contar com o recurso de sessões simultâneas. Daí resultou ter havido muito pouco tempo para a discussão dos estudos, que despertaram mais interêsse.

As visitas, durante a inspeção aos conhecidos centros de Coimbatore, Pusa e Cawnpore, foram o assunto mais interessante, como esperavam vários delegados. A conhecida estação experimental de Coimbatore aproveitou a ocasião para inaugurar um monumento em homenagem ao trabalho do Dr. C. A. Barber e Sir T. S. Venkatraman, e os dois delegados tiveram a oportunidade de ver a grande escala de canas que deram origem às variedades « Co. » a que a Índia deve a sua produção açucareira. Fêz-se em Pusa uma inspeção ao trabalho do Sr. Khanna e seus assistentes, e uma ligei-

ra visita ao instituto permitiu uma visão da amplitude de suas investigações. Enquanto isso, os delegados observaram em Cawnpore as amplas investigações sôbre tecnologia e engenharia açucareira. Outro fato que se salientou foi a visita ao Instituto de Investigação Raman, em Bangalore, onde Sir C. V. Raman, Prêmio Nobel de Física, fêz uma curta dissertação perante os delegados, a quem mostrou seu museu e laboratórios.

Tendo-se em conta o que ocorreu, o congresso da I.S.S.C.T. da Índia não será fàcilmente esquecido pelos delegados. Foi a tarefa mais importante de organização dos nove congressos realizados até essa data e faz honra ao comitê responsável. Os aspectos cultural e recreativo não foram esquecidos, e os visitantes tiveram magnífica oportunidade para conhecer a Índia moderna, um pouco de sua história antiga, visitar templos, cavernas e ruínas e o Taj Mahal.

Deve render-se tributo merecido aos Srs. D. N. Rarang e T. Prasad, os quais, como Presidente e Secretário-Tesoureiro Geral, respectivamente, conduziram o congresso através da complexidade da organização e solucionaram os muitos problemas surgidos. Foram ambos assistidos por um pequeno exército de membros do comitê e colaboradores, demasiado numerosos para serem citados nominalmente, mas que desempenharam, todos, importante papel, fazendo do congresso um acontecimento que se destaca na história do I.S.S.C.T.

Na sessão plenária final do congresso foi recebido e aceito um convite para celebrar-se o 10º Congresso em Hawaí, em 1959. Com um Comitê Executivo que conta com o Dr. L. D. Baver (Presidente Geral), Dr. S. J. P. Chilton (Vice-Presidente Geral) e W. W. G. Moir (Secretário-Tesoureiro Geral), a Conferência de Hawaí já se inicia com êxito.

ESGOTAMENTO DOS MELAÇOS FINAIS

Roger T. Presas

Esgotamento dos melaços finais, é um tema de primordial importância para o técnico açucareiro, por mais que já tenha sido êle tratado. São várias as fórmulas propostas para determinar o verdadeiro esgotamento dos melaços finais, não se tendo ainda, porém, encontrado nenhuma que dê resultados geralmente comprováveis.

Observando durante vários anos o trabalho de duas usinas, ambas com sistema de tratamento e equipagem similares, porém com matéria-prima completamente diversa, uma (A) com caldos de alta pureza e açúcares redutores baixos, e outra (B) com caldos de baixa pureza e açúcares redutores altos, notei que na primeira se obtêm melaços finais de alta pureza e açúcares redutores baixos, sendo mais baixas as perdas em melaços por percentagem de cana na segunda, que obtém melaços finais de mais baixa pureza e açúcares redutores mais altos.

Em troca, em ambas as usinas, a relação entre os sólidos solúveis não-açúcares e a sacarose real é quase a mesma, na percentagem dos melaços. Os sólidos não-açúcares a que me refiro, não incluem os redutores, pois êstes também são açúcares. Notei, também, que a relação varia nos melaços de acôrdo com o seu esgotamento, sendo maior a diferença entre sólidos não-açúcares e a sacarose real em um melaço de *primeira* do que em um de *segunda*, e ainda maior no final, coisa esta muito natural, uma vez que se extraíu maior quantidade de sacarose nos últimos.

Isto me deu a idéia de um fator que pudesse, na realidade, indicar o verdadeiro esgotamento dos melaços, pois os sólidos solúveis não-açúcares por percentagem de sacarose real no melaço aumentam de acôrdo com o seu esgotamento, podendo esta percentagem ou fator ser fàcilmente obtidos mediante a seguinte fórmula:

$$\text{Factor} = \frac{(\text{Brix do Melaço - Açúcares totais no Melaço})}{\text{Sacarose real no melaço}} \; 100$$

Êste fator flutua entre 25 e 40 nos melaços *de primeira* e entre 35 e 55 nos melaços *de segunda*, e nos melaços finais com bastante bom esgotamento entre 80 e 90, podendo chegar a 100 e ainda mais, embora isto suceda muito raramente.

A seguir, exponho alguns dos resultados obtidos com êste processo:

MELAÇO DE PRIMEIRA

	Brix	Sacarose	Pureza
Amostra 1	60.68	37.60	61.96
" 2	64.34	41.00	63.72
" 3	58.72	35.20	59.65
Média	61.25	37.93	61.92

	Sacarose Real	Açúcares redutores	Açúcares totais	Fator
Amostra 1	38.70	10.86	49.56	28.73
" 2	41.95	11.61	53.56	25.70
" 3	36.86	8.53	45.39	36.16
Média	39.17	10.53	49.50	30.00

MELAÇO DE SEGUNDA

	Brix	Sacarose	Pureza
Amostra 1	60.44	33.20	54.93
" 2	57.16	32.80	57.38
" 3	56.38	30.80	54.63
Média	57.99	32.27	55.65

	Sacarose Real	Açúcares redutores	Açúcares totais	Fator
Amostra 1	34.30	9.41	47.02	39.12
" 2	33.88	9.60	43.29	40.93
" 3	32.27	10.58	41.87	44.96
Média	33.48	10.58	44.06	41.61

MELAÇO FINAL

(Média de cinco safras nas duas Usinas, "A" e "B")

USINA "A"	Brix	Sacarose	Pureza	Sacarose real
Safra 1	87.83	36.10	41.10	40.04
" 2	87.69	33.86	38.61	38.86
" 3	88.54	34.48	38.94	39.70
" 4	88.04	33.62	38.19	39.91
" 5	89.14	33.97	38.11	41.28
Média	88.25	34.41	38.99	39.96

	Açúcares redutores	Açúcares totais	Fator	Pol. por perda de % de cana
Safra 1	14.14	54.18	84.04	1.195
" 2	17.75	56.61	79.98	1.189
" 3	15.72	55.42	83.43	1.150
" 4	13.70	53.61	86.27	1.101
" 5	11.36	52.64	88.42	1.127
Média	14.53	54.49	84.48	1.152

USINA "B"	Brix	Sacarose	Pureza	Sacarose real
Safra 1	89.74	30.82	34.34	36.37
" 2	88.58	30.25	34.15	34.91
" 3	89.06	29.16	32.74	33.72
" 4	88.92	28.72	32.30	33.89
" 5	88.90	28.75	32.34	35.16
Média	89.04	29.54	33.18	34.81

	Açúcares redutores	Açúcares totais	Fator	Pol. por perda de % de cana
Safra 1	21.17	57.54	88.53	1.418
" 2	25.95	60.86	79.40	1.630
" 3	27.85	61.57	81.52	1.430
" 4	26.71	60.60	83.56	1.207
" 5	23.49	58.65	86.04	1.219
Média	25.03	59.84	83.88	1.381

Como se pode apreciar pelos dados anteriores, a julgar pelas purezas dos melaços finais, a Usina "B" obtém melhor esgotamento do que a Usina "A"; em troca, julgando-me pelo meu processo, ambas as usinas trabalham mais ou menos com os mesmos rendimentos. Note-se também como êste processo é tanto maior quanto mais esgotado estiver o melaço. O aumento das perdas nos melaços da Usina "B" se explica fàcilmente pela maior quantidade de melaços produzidos, em virtude do alto conteúdo de açúcares redutores nos caldos.

Como para calcular êste fator não se necessita de trabalho adicional no laboratório, pôsto que tôdas ou quase tôdas as usinas centrais em Cuba determinam os açúcares totais em seus melaços finais, resulta fácil a sua aplicação.

(Trabalho apresentado pelo autor à XXV Conferência da Associação de Técnicos Açucareiros de Cuba.)

Documentos para a História do Açúcar

VOL. II

ENGENHO SERGIPE DO CONDE

LIVRO DE CONTAS

(1622-1653)

IMPORTANTE CONTRIBUIÇÃO À HISTÓRIA DA ECONOMIA AÇUCAREIRA. UM VOLUME DE CÊRCA DE 600 PÁGINAS, EDIÇÃO DO SERVIÇO ESPECIAL DE DOCUMENTAÇÃO HISTÓRICA DO INSTITUTO DO AÇÚCAR E DO ÁLCOOL

PREÇO Cr$ 200,00

PEDIDOS: PRAÇA 15 DE NOVEMBRO, 42/9º — RIO DE JANEIRO

No limiar de

UM NOVO CICLO DO AÇÚCAR

congratulamo-nos com os responsáveis por êsse grandioso setor da produção, pelo seu descortino ao adotarem a mais perfeita embalagem para o açúcar - os Sacos de Papel Multifolhados Bates.

USINAS QUE APRESENTARÃO, ÊSTE ANO, AÇÚCAR ENSACADO PELO SISTEMA BATES

REFINARIA AMERICANA S.A.
Bebedouro - Est. S. Paulo

USINA AÇUCAREIRA DE CILLO S.A.
Cillos - Est. S. Paulo

USINA AÇUCAREIRA TABAJARA S.A.
Limeira - Est. S. Paulo

USINA BARBACENA
Pitangueiras - Est. S. Paulo

USINA DA BARRA S.A.
Barra Bonita - Est. S. Paulo

USINA COSTA PINTO S.A.
Piracicaba - Est. S. Paulo

USINA JUNQUEIRA
Igarapava - Est. S. Paulo

USINA DA PEDRA
Serrana - Est. S. Paulo

USINA SANTA ADELAIDE
Dois Córregos - Est. S. Paulo

USINA SANTA CRUZ
Campos - Est. do Rio

USINA SANTA ELISA
Sertãozinho - Est. S. Paulo

USINA SANTA HELENA S.A.
Piracicaba - Est. S. Paulo

USINA STA. BÁRBARA
Sta. Bárbara D'Oeste - Est. S. Paulo

Mesut

Mais de 27 anos são decorridos desde que iniciamos nossa atividade no Brasil e desde então vimos registrando, ano após ano, uma crescente aceitação do Sistema Bates de ensacamento automático, graças ao espírito esclarecido dos que realizam o extraordinário desenvolvimento do já grandioso parque industrial brasileiro.

Ao nos congratularmos agora com a Indústria Açucareira, que ao constatar a eficiência dos sacos de papel para ensaque do açúcar, resolve, já êste ano, oferecer ao mercado parte de sua produção ensacada por essa moderna embalagem, regozijamo-nos, também, pela pronta compreensão manifestada pelos industriais e revendedores que imediatamente se aperceberam dos benefícios que advirão para seus produtos e para o povo, ao utilizar-se de um açúcar tão bom e tão puro, como o que sai de nossas usinas.

Fatos assim tão auspiciosos levam-nos a crer que se inicia um novo ciclo açucareiro, em que essa importante fonte de riqueza nacional produzirá o nosso puríssimo açúcar em maiores quantidades, com maior rapidez, a menor custo de produção e ao abrigo de deturpações de suas superiores qualidades.

BATES VALVE BAG CORPORATION OF BRAZIL

SÃO PAULO - (Matriz)
B. de Itapetininga, 93 – 11° and.
Fone: 34-5181 – Cx. Postal, 8.111

Filial do RIO DE JANEIRO
Av. Pres. Vargas, 290 – 4° and.
Sala 403 – Fone: 23-5186

Filial e Fábrica de RECIFE
Rua Coelho Leite, 393
Cx. Postal, 1950 – Fone: 46-14

ENDERÊÇO TELEGRÁFICO: "BATESBAGS"

REPRESENTANTES EM TODOS OS ESTADOS DO BRASIL

QUADROS SINTÉTICOS

SAFRA 1956/57 — Nº 2 — Julho de 1956

NOTA PRÉVIA — Com esta publicação mensal sob nº 2 — 1956/57, divulga o S.E.C. um resumo dos dados açucareiros e alcooleiros do País, segundo a posição estatística em 31/7/956.

Na tabela I encontram-se os volumes apurados nos períodos do mês (julho), da safra junho/julho) e do ano civil (janeiro/julho), de 1954 a 1956, relativamente aos estoques iniciais e finais, produção e exportação para o exterior, resultando da conjugação dêsses dados, o consumo.

Quanto ao consumo, denominado aparente, deve-se acentuar que as oscilações anormais que se observam, têm origem nas quantidades de açúcar em trânsito de uma localidade para outra, parcelas essas não consignadas nos estoques. Porém, tais falhas são automàticamente anuladas no período seguinte, de vez que o estoque utilizado no final do mês é o mesmo para o início do imediato.

Em confronto com a posição de julho da safra antecedente — 1955/56, verifica-se que a produção de 5.049.320 para 4.710.878, teve um decréscimo de 6,7% e o consumo, de 5.115.537 para 5.722.047, um aumento de 11,9%.

O estoque inicial, do mês, isto é, 1º de julho de 1956, no volume de 1.758.733, em confronto com a mesma posição relativa a 1955, no total de 2.435.002 apresenta a variação de 27,8% para menos. Em função do estoque de 1954, a redução se situa em 27,9%.

Quanto ao estoque final, ou seja, em 31 de julho de 1956, do seu confronto com os de 1955. e 1954 também se observa decréscimo, sendo: de 28,1% sôbre o de 1955 e de 42,2% em relação ao de 1954.

Na tabela II fazemos a comparação entre a estimativa preliminar de produção de açúcar de usina elaborada para o Plano de Safra, e a produção, por Unidades da Federação, verificada até julho da safra de 1956/57. Essa estimativa, dentro do quarto mês da safra, isto é, em setembro, será revista em função dos estudos do S.E.C., considerando-se os fatôres climáticos e os aspectos técnicos da realização da produção.

Na tabela III oferecemos a comparação do desenvolvimento da safra açucareira de 1956/57, por Unidades da Federação, com as duas anteriores e também a comparação da produção mensal no período de junho a maio. Os dados, que ali figuram, representam apurações da coleta procedida ao término de cada mês. Em conseqüência, estão excluídas algumas parcelas de produção real não informadas em tempo.

Na tabela IV apresentamos a posição dos estoques de açúcar em duas partes distintas. Discriminamos, na parte *a*, o açúcar por seus principais tipos, isto é, refinado, cristal, demerara e bruto, notando-se em seguida a localização dêsses estoques, segundo as Capitais, o Interior e as Usinas. A parcela relativa às Demais Unidades da Federação refere-se, exclusivamente, à posição dos estoques nas Usinas localizadas nos Estados de menor produção açucareira. Na parte *b*, para ligeira observação de confronto, consta um resumo retrospectivo, em totais tipos de Usina e todos os tipos, em uma série da mesma posição, nos dois últimos anos.

As tabelas V e VI referem-se à produção de álcool, comparativamente, nas três safras, de 1954/55 a 1956/57, por Unidades da Federação e, mês a mês, segundo a totalidade dos tipos e, exclusivamente, o anidro. Êstes dados abrangem a produção total de álcool. Compreendem, assim, nos meses iniciais de cada período, remanescentes de safras anteriores dos Estados do Norte, cuja safra é de setembro a agôsto, e parcelas produzidas nos Estados do Sul, cuja safra é de junho a maio, apuradas após êste último mês.

A tabela VII faz um resumo, por ano civil, a partir de 1934, da distribuição de álcool anidro, pelo I.A.A., aos importadores de gasolina, para a produção de mistura carburante. Segundo o total da distribuição efetivada, de 1954 para 1955 observou-se o crescimento da ordem de 31,6%, enquanto que de 1953 para 1954 significava 10,0%.

Finalmente, na tabela VIII divulgamos os elementos relativos às precipitações pluviométricas ocorridas durante o ciclo vegetativo da cana destinada à safra de 1956/57, nos Estados de maior produção de açúcar.

SERVIÇO DE ESTATÍSTICA E CADASTRO

PRODUÇÃO E CONSUMO DE AÇÚCAR

TOTAIS DO BRASIL

TIPOS DE USINA

POSIÇÃO EM 31 DE JULHO

UNIDADE: SACO DE 60 QUILOS

PERIODO	Estoque inicial	Produção	Exportação	Consumo (Aparente)	Estoque final
MÊS					
JULHO					
1956	1.758.733	3.412.584	388	3.357.747	1.813.182
1955	2.435.002	3.467.103	585.249	2.795.164	2.521.692
1954	2.449.026	2.940.846	610	2.241.498	3.138.764
SAFRA					
JUNHO/JULHO					
1956/57	2.569.587	4.710.878	636	5.722.047 (1)	1.813.182
1955/56	3.640.284	5.049.320	1.203.902	5.115.537 (2)	2.521.692
1954/55	2.662.762	4.264.065	144.375	4.792.579 (3)	3.138.764
ANO CIVIL					
JANEIRO/JULHO					
1956	6.410.703	13.256.079	318.715	17.534.885	1.813.182
1955	14.047.887	12.679.488	6.370.167	17.835.516	2.521.692
1954	10.347.153	11.632.642	1.997.978	16.843.053	3.138.764

(1) Inclusive 255.400 sacos remanescentes da safra 1955/56, produzidos em junho e julho de 1956.
(2) " 151.527 " " " " 1954/55, " " " " " " 1955.
(3) " 115.891 " " " " 1953/54, " " " " " " 1954.

PRODUÇÃO DE AÇÚCAR

TIPOS DE USINA — SAFRA DE 1956/57

POSIÇÃO EM 31 DE JULHO DE 1956

UNIDADE: SACO DE 60 QUILOS

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	PRODUÇÃO		
	Estimada (1)	Realizada	A realizar
NORTE	18.274.000	—	18.274.000
Rondônia	—	—	—
Acre	—	—	—
Amazonas	—	—	—
Rio Branco	—	—	—
Pará	2.000	—	2.000
Amapá	—	—	—
Maranhão	6.000	—	6.000
Piauí	—	—	—
Ceará	36.000	—	36.000
Rio Grande do Norte	305.000	—	305.000
Paraíba	800.000	—	800.000
Pernambuco	11.500.000	—	11.500.000
Alagoas	3.500.000	—	3.500.000
Fernando de Noronha	—	—	—
Sergipe	825.000	—	825.000
Bahia	1.300.000	—	1.300.000
SUL	20.070.000	4.710.878	15.359.122
Minas Gerais	1.600.000	118.801	1.481.199
Espírito Santo	140.000	—	140.000
Rio de Janeiro	4.600.000	1.246.465	3.353.535
Distrito Federal	—	—	—
São Paulo	12.800.000	3.188.361	9.611.639
Paraná	770.000	157.251	612.749
Santa Catarina	110.000	—	110.000
Rio Grande do Sul	—	—	—
Mato Grosso	25.000	—	25.000
Goiás	25.000	—	25.000
BRASIL	38.344.000	4.710.878	33.633.122

(1) Preliminar.

PRODUÇÃO DE AÇÚCAR

TIPOS DE USINA — SAFRAS DE 1954/55 — 1956/57

UNIDADE: SACO DE 60 QUILOS

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	TOTAIS POR UNIDADE DA FEDERAÇÃO (Posição em 31 de Julho)		
	1954/55	1955/56	1956/57
NORTE	621	1.546	—
Rondônia	—	—	—
Acre	—	—	—
Amazonas	—	—	—
Rio Branco	—	—	—
Pará	621	886	—
Amapá	—	—	—
Maranhão	—	—	—
Piauí	—	—	—
Ceará	—	660	—
Rio Grande do Norte	—	—	—
Paraíba	—	—	—
Pernambuco	—	—	—
Alagoas	—	—	—
Fernando de Noronha	—	—	—
Sergipe	—	—	—
Bahia	—	—	—
SUL	4.263.444	5.047.774	4.710.878
Minas Gerais	241.128	176.288	118.801
Espírito Santo	—	481	—
Rio de Janeiro	566.222	1.202.086	1.246.465
Distrito Federal	—	—	—
São Paulo	3.344.781	3.484.333	3.188.361
Paraná	109.801	174.066	157.251
Santa Catarina	—	6.491	—
Rio Grande do Sul	—	—	—
Mato Grosso	1.512	3.839	—
Goiás	—	190	—
BRASIL	4.264.065	5.049.320	4.710.878

MÊSES	TOTAIS DO BRASIL POR MÊS		
	1954/55	1955/56	1956/57
Junho	1.354.836	1.599.776	1.304.813
Julho	2.909.229	3.449.544	3.405.065
Junho a Julho	4.264.065	5.049.320	4.710.878
Agôsto	3.630.615	4.005.481	...
Setembro	4.997.315	5.066.356	...
Outubro	5.606.846	5.353.267	...
Novembro	5.427.724	4.538.707	...
1º SEMESTRE	23.926.565	24.013.131	...
MÉDIA	3.987.761	4.002.189	...
Dezembro	4.010.551	2.905.407	...
Janeiro	2.802.054	2.799.104	...
Fevereiro	1.884.559	2.148.699	...
Março	1.372.855	1.528.422	...
Abril	849.900	1.057.817	...
Maio	569.273	755.759	...
2º SEMESTRE	11.489.192	11.195.208	...
MÉDIA	1.914.865	1.865.868	...
JUNHO A MAIO	35.415.757	35.208.339	...
MÉDIA	2.951.313	2.934.028	...

NOTA — Além da produção mensal acima, devem ser consideradas as parcelas remanescentes de 84.274, 31.617, 691, 133.968, 17.559, 704 e 248.881 6.519 sacos referentes, respectivamente, aos meses de junho a agôsto de 1954 (safra de 1954 (safra de 1953/54), de 1955 (safra de 1954/55) e junho a julho de 1956 (safra de 1955/56).

ESTOQUE DE AÇÚCAR

POSIÇÃO EM 31 DE JULHO

UNIDADE: SACO DE 60 QUILOS

a) DISCRIMINAÇÃO POR TIPO E LOCALIDADE — 1956

Unidades da Federação	Refinado	Cristal	Demerara	Bruto	Total	Resumo por localidade: Praça: Capitais	Resumo por localidade: Praça: Interior	Resumo por localidade: Nas Usinas
Rio Grande do Norte	170	2.404	—	—	2.574	2.410	—	164
Paraíba	23	34.497	—	1.004	35.524	11.921	23.540	63
Pernambuco	93.033	192.348	1.283	10	286.674	177.125	4.759	104.790
Alagoas	20	85.241	2.527	—	87.788	62.084	—	25.704
Sergipe	—	59.981	438	—	60.419	1.310	25.332	33.777
Bahia	—	67.893	—	—	67.893	22.365	40.560	4.968
Minas Gerais	1.610	72.131	—	—	73.741	27.122	14.232	32.387
Rio de Janeiro	6.066	198.126	2.000	—	206.192	7.512	4.633	194.047
Distrito Federal	10.626	89.841	11.012	—	111.479	111.479	—	—
São Paulo	55.446	807.544	—	30	863.020	86.443	89.324	687.253
Demais Unidades Federadas	—	18.847	75	—	18.922	—	—	18.922
Brasil	166.994	1.628.853	17.335	1.044	1.814.226	509.771	202.380	1.102.075

b) RESUMO RETROSPECTIVO — 1954/56

Unidades Federadas	Tipos de Usina: 1954	Tipos de Usina: 1955	Tipos de Usina: 1956	Todos os Tipos: 1954	Todos os Tipos: 1955	Todos os Tipos: 1956
Rio Grande do Norte	8.881	16.100	2.574	10.304	16.225	2.574
Paraíba	30.105	21.539	34.520	30.256	23.378	35.524
Pernambuco	232.396	256.605	286.664	232.776	256.612	286.674
Alagoas	83.735	151.344	87.788	83.733	151.344	87.788
Sergipe	144.727	61.173	60.419	144.727	61.173	60.419
Bahia	237.300	178.049	67.893	237.300	178.049	67.893
Minas Gerais	141.189	77.754	73.741	141.189	77.754	73.741
Rio de Janeiro	401.541	449.554	206.192	401.541	449.554	206.192
Distrito Federal	130.062	145.601	111.479	131.122	145.638	111.479
São Paulo	1.715.944	1.145.406	862.990	1.716.334	1.145.406	863.020
Demais Unidades Federadas	12.886	18.567	18.922	12.886	18.567	18.922
BRASIL	3.138.764	2.521.692	1.813.182	3.141.783	2.523.700	1.814.226

PRODUÇÃO DE ÁLCOOL

SAFRAS DE 1954/55 — 1956/57

POSIÇÃO EM 31 DE JULHO

Unidade: LITRO

UNIDADES FEDERADAS	TODOS OS TIPOS			ANIDRO		
	1954/55	1955/56	1956/57	1954/55	1955/56	1956/57
NORTE	5.820.301	5.399.373	7.478.001	4.582.317	3.518.831	5.238.059
Rondônia	—	—	—	—	—	—
Acre	—	—	—	—	—	—
Amazonas	—	—	—	—	—	—
Rio Branco	—	—	—	—	—	—
Pará	8.516	5.576	—	—	—	—
Amapá	—	—	—	—	—	—
Maranhão	—	—	—	—	—	—
Piauí	—	—	—	—	—	—
Ceará	—	—	—	—	—	—
Rio Grande do Norte	—	—	—	—	—	—
Paraíba	—	—	—	—	—	—
Pernambuco	5.098.810	4.577.083	5.868.872	3.983.808	2.902.774	4.402.417
Alagoas	708.425	797.514	1.373.526	598.509	616.057	684.739
Fernando de Noronha	—	—	—	—	—	—
Sergipe	4.550	19.200	235.603	—	—	150.903
Bahia	—	—	—	—	—	—
SUL	38.440.284	42.526.840	30.388.217	15.410.044	26.830.819	4.003.155
Minas Gerais	836.040	470.460	509.894	—	110.000	318.467
Espírito Santo	—	—	20.600	—	—	—
Rio de Janeiro	5.368.514	10.007.744	8.662.145	1.316.324	7.108.702	2.050.572
Distrito Federal	—	—	—	—	—	—
São Paulo	31.424.230	31.626.279	20.735.478	14.066.570	19.603.617	1.634.116
Paraná	811.500	378.300	460.100	27.150	8.500	—
Santa Catarina	—	25.700	—	—	—	—
Rio Grande do Sul	—	—	—	—	—	—
Mato Grosso	—	18.357	—	—	—	—
Goiás	—	—	—	—	—	—
BRASIL	44.260.585	47.926.213	37.866.218	19.992.361	30.349.650	9.241.214

PRODUÇÃO DE ÁLCOOL

TOTAIS DO BRASIL POR MÊS — SAFRAS DE 1954/55 — 1956/57

Unidade: litro

MESES	TODOS OS TIPOS			ANIDRO		
	1954/55	1955/56	1956/57	1954/55	1955/56	1956/57
Junho	14.458.172	15.723.926	12.453.581	7.524.482	10.323.342	4.527.347
Julho	29.802.413	32.202.287	25.412.637	12.467.879	20.026.308	4.713.867
Junho a Julho	44.260.585	47.926.213	37.866.218	19.992.361	30.349.650	9.241.214
Agôsto	34.449.504	38.925.467	...	15.699.719	17.533.665	...
Setembro	36.274.197	38.856.684	...	14.888.672	21.856.419	...
Outubro	43.254.358	36.819.966	...	21.845.143	18.720.067	...
Novembro	42.972.015	32.932.566	...	20.374.303	18.418.460	...
1º SEMESTRE	201.210.659	195.460.896	...	92.800.198	106.878.261	...
MÉDIA	33.535.110	32.576.816	...	15.466.700	17.813.044	...
Dezembro	33.817.325	20.206.837	...	19.911.844	12.126.221	...
Janeiro	22.012.603	16.275.499	...	14.196.855	11.486.906	...
Fevereiro	15.965.462	13.481.093	...	12.261.573	9.446.569	...
Março	11.331.271	12.805.431	...	8.111.238	8.693.463	...
Abril	12.276.562	11.307.618	...	10.882.944	7.614.274	...
Maio	12.377.506	12.160.711	...	11.734.776	7.981.008	...
2º SEMESTRE	107.780.729	86.237.189	...	77.099.230	57.348.441	...
MÉDIA	17.963.455	14.372.865	...	12.849.872	9.558.074	...
JUNHO A MAIO	308.991.388	281.698.085	...	169.899.428	164.226.702	...
MÉDIA	25.749.282	23.474.840	...	14.158.286	13.685.559	...

ÁLCOOL ANIDRO

DISTRIBUIÇÃO, PELO I.A.A. AOS IMPORTADORES DE GASOLINA, PARA MISTURA COM A GASOLINA IMPORTADA

1934/1955 E JANEIRO A JULHO DE 1956

Unidade: LITRO

ANOS	PARÁ	PARAÍBA	PERNAMB.	ALAGOAS	SERGIPE	BAHIA	M. GERAIS	D. FEDERAL	SÃO PAULO	TOTAL
1934	—	—	—	—	—	—	—	1.075.201	—	1.075.201
1935	—	—	—	—	—	—	—	3.542.614	—	3.542.614
1936	—	—	—	—	—	—	—	12.040.534	3.380.019	15.420.553
1937	—	—	—	—	—	—	—	10.509.123	4.111.216	14.620.339
1938	—	—	899.909	—	—	—	—	19.402.706	4.180.117	24.482.732
1939	—	—	6.472.592	—	—	—	—	20.861.207	5.778.431	33.112.230
1940	—	—	6.180.808	—	—	—	—	21.701.312	8.443.295	36.325.415
1941	1.770.010	—	13.902.411	—	—	—	—	40.814.170	17.980.672	74.467.263
1942	—	—	15.842.914	—	—	—	—	35.281.884	11.798.439	62.923.237
1943	—	—	12.707.114	—	—	[1] 216.800	—	8.506.867	9.358.241	30.789.022
1944	—	—	13.382.561	—	—	[1] 1.539.942	—	2.036.827	8.903.558	25.862.888
1945	—	—	3.047.939	—	—	[1] 638.600	—	4.472.310	4.163.823	12.322.672
1946	—	—	7.968.414	—	—	—	—	4.039.584	4.732.763	16.740.761
1947	—	—	23.577.019	—	—	—	—	11.719.456	14.215.743	49.512.218
1948	—	—	31.867.491	—	—	—	—	18.020.748	12.624.298	62.512.537
1949	—	—	35.295.638	—	—	—	—	12.184.185	5.210.584	52.690.407
1950	—	—	6.274.181	—	—	—	—	1.339.989	—	7.614.170
1951	—	—	23.143.451	—	—	—	—	—	—	23.143.451
1952	—	—	40.096.217	—	—	—	—	16.559.651	4.072.410	60.728.278
1953	—	972.724	64.899.099	—	—	—	—	26.980.533	24.592.538	117.444.894
1954	—	2.924.445	54.826.827	1.220.915	—	363.000	177.020	15.540.355	54.123.457	129.176.019
1955	—	3.225.924	52.677.326	5.001.562	—	558.600	—	26.073.154	82.437.958	169.974.524
1956										
Jan./Julho	—	3.172.624	36.164.064	3.795.468	399.283	126.000	—	3.819.659	9.112.243	56.589.341

NOTA. — Dados fornecidos pelo Serviço do Álcool do I.A.A.

(1) Álcool hidratado para fins de carburante.

PRECIPITAÇÕES PLUVIOMÉTRICAS EM ALGUMAS ÁREAS CANAVIEIRAS DO BRASIL — NORTE

SAFRA DE 1956/57 (Em m/m)

POSTOS	CICLO VEGETATIVO DA CANA DE AÇÚCAR																		Total do Ciclo em curso	MÉDIAS	
	1955									1956										Ciclo em curso	Normal
	Ab.	Mai.	Jun.	Jul.	Ag.	Set.	Ou.	No.	De.	Jan.	Fe.	Ma.	Ab.	Mai.	Jun.	Jul.	Ag.	Set.			
PERNAMBUCO																					
Água Branca	58	156	90	135	89	122	121	9	21	36	...	130	156	80	...	...	...	...	1.203	93	105
Barreiros	403	278	144	333	191	131	82	26	97	84	162	510	238	169	207	...	...	...	3.055	204	209
Bulhões	248	476	469	342	176	81	73	45	172	73	163	441	...	189	261	...	...	...	3.209	229	198
Catende	151	222	107	239	119	133	42	0	46	40	153	212	221	155	187	...	...	...	2.027	135	128
Ipojuca	212	40	29	35	30	7	14	0	16	7	25	43	12	8	...	...	...	...	478	34	163
Matari	92	173	147	166	95	20	46	123	57	19	46	158	165	155	...	...	...	...	1.462	104	120
Petribu	82	219	157	125	74	19	18	0	79	6	72	108	88	108	183	...	...	...	1.338	89	94
Roçadinho	180	256	107	238	174	159	47	13	33	56	149	254	213	150	169	...	...	...	2.198	147	152
Santa Teresinha	143	234	95	199	144	142	38	3	...	71	129	30	333	97	...	...	...	...	1.658	128	146
União e Indústria	251	248	201	280	133	100	7	0	53	53	155	281	22	200	208	...	...	...	2.192	146	190
Destilaria Central "Pres. Vargas"	188	149	296	163	258	62	84	37	...	...	88	398	212	125	...	...	...	...	2.060	172	189
ALAGOAS																					
Serra Grande	93	265	94	248	111	149	34	5	16	83	109	124	204	112	140	...	...	...	1.787	119	123
BAHIA																					
Aliança	192	41	67	140	118	151	...	127	...	15	17	137	108	263	...	...	...	...	1.376	115	117
Altamira	222	66	60	123	73	137	38	116	40	...	200	93	144	38	...	...	...	...	1.350	104	94
Cinco Rios	307	90	112	178	73	169	34	139	51	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1.153	128	112

CONTINUA

CONTINUAÇÃO

POSTOS	CICLO VEGETATIVO DA CANA DE AÇÚCAR																		Total do Ciclo em curso	MÉDIAS	
	1955											1956								Ciclo em curso	Normal
	Fe.	Ma.	Ab.	Mai.	Jun.	Jul.	Ag.	Set.	Ou.	No.	De.	Jan.	Fe.	Ma.	Ab.	Mai.	Jun.	Jul.			
MINAS GERAIS																					
Ana Florência	72	126	75	129	1	0	0	0	109	167	314	53	28	160	40	55	...	...	1.329	83	93
Rio Branco	37	61	98	51	2	0	0	2	86	227	291	22	19	74	103	67	...	...	1.140	71	96
RIO DE JANEIRO																					
Barcelos	14	57	62	55	12	6	0	1	69	295	276	9	6	103	86	31	29	...	1.111	65	64
Cupim	15	32	54	67	48	0	6	4	87	330	223	67	36	112	127	54	24	...	1.286	76	78
Laranjeiras	29	65	29	9	8	0	0	0	65	148	280	0	48	110	33	35	77	..	936	55	88
Paraíso	7	27	50	65	38	7	4	1	98	192	193	0	...	103	80	46	24	...	935	58	76
Pureza	51	45	35	75	6	3	0	0	80	278	317	9	81	123	16	67	15	...	1.201	71	82
Quissamã	4	27	64	58	31	0	16	0	76	201	157	0	50	136	76	34	41	...	971	57	72
Santa Cruz	24	21	59	77	14	7	2	3	65	300	291	29	42	159	93	60	42	...	1.288	76	72
Santa Luísa	41	104	163	121	62	47	12	17	71	260	144	78	...	100	203	129	...	...	1.552	103	99
Santa Maria	22	117	64	44	13	10	0	3	53	242	181	1	52	162	17	32	...	...	1.013	63	66
Destilaria Central Estado do Rio	0	32	102	47	15	14	0	...	75	224	202	0	23	239	47	...	10	...	1.030	64	68
Est. Exp. C. Campos	12	17	81	63	22	8	1	0	88	256	290	27	22	251	73	37	13	...	1.261	74	83
SÃO PAULO																					
Albertina	148	115	86	21	12	0	15	0	168	84	374	57	205	63	136	132	65	...	1.681	99	110
Amália	101	125	74	24	13	0	24	2	112	118	289	97	289	48	86	127	113	...	1.642	97	103
Ester	140	161	90	51	18	6	115	0	68	99	237	76	155	59	52	181	110	...	1.618	95	106
Junqueira	167	141	245	19	13	0	0	0	198	210	294	124	390	145	89	...	...	...	2.035	136	111
Monte Alegre	112	144	109	48	20	12	77	0	60	145	82	78	125	55	63	160	...	...	1.290	81	98
Piracicaba	99	173	168	54	19	6	98	0	73	133	200	76	187	55	72	156	...	...	1.569	98	99
Pôrto Feliz	109	89	91	44	14	20	80	0	141	69	201	58	254	90	94	163	...	...	1.517	95	86
Santa Bárbara	123	164	117	50	23	12	112	0	75	143	223	90	253	102	80	180	34	...	1.781	105	93
Tamoio	141	121	139	43	43	1	59	...	...	135	328	73	162	134	155	145	107	...	1.786	119	99

NOTA. — Dados fornecidos pelo Serviço Técnico Agronômico dêste Instituto.

LUIS DE ABREU MOREIRA, — Chefe do Serviço

Vapor

FRIGE

-PARA UM MAIOR RENDIMENTO NA USINA-
-CALDEIRAS DE ALTO RENDIMENTO-

Pesquisas ininterruptas de nossas técnicas passibilitam a alto rendimenta e a segurança de nossas caldeiras.

FABRICAÇÃO DE CALDEIRAS A VAPOR PARA TODOS OS FINS

O material selecionada, a mãa de obra especialisada e pracessas modernos garantem a máximo em praduçãa.

VELOCIDADE

COMPANHIA BRASILEIRA DE CALDEIRAS

Matriz: Rio de Janeiro
Av. Rio Branco, 50 - 13° and.
Tel: 43-3307 - Telegr. "Friger"
Caixa Postal: 43

Fábrica Varginha SUL/MINAS
Tel: 292 - Telegr. "Frige"
Caixa Postal: 74

Filial: São Paulo
Av. 9 de Julho, 40 - conj. 18 F. 2
Tel: 37-6248 -
Caixa Postal: 5298

BIBLIOGRAFIA

Mantendo o Instituto do Açúcar e do Álcool uma Biblioteca para consulta dos seus funcionários e de quaisquer interessados, acolheremos com prazer os livros gentilmente enviados. Embora especializada em assuntos concernentes à indústria do açúcar e do álcool, desde a produção agrícola até os processos técnicos, essa Biblioteca contém ainda obras sôbre economia geral, legislação do país, etc. O recebimento de todos os trabalhos que lhe forem remetidos será registrado nesta secção.

"CUSTOS DE PRODUÇÃO DA CULTURA CANAVIEIRA NO BRASIL" — Na qualidade de técnico a serviço temporário da Divisão Econômica da Organização de Alimentação e Agricultura das Nações Unidas (FAO), o Prof. Henrique de Barros estêve no Brasil, em 1953, onde realizou uma série de conferências sôbre temas de Economia Agrária. Por indicação de autoridades brasileiras tais trabalhos se dedicaram à determinação dos rendimentos e dos custos de produção da cana de açúcar no Estado de Pernambuco, sendo a presente publicação precisamente o relatório apresentado pelo Prof. Henrique de Barros a respeito. A matéria abordada pelo técnico visitante é da maior oportunidade para a nossa economia canavieira e diz de perto com atribuições específicas do I.A.A. no campo da fixação dos preços para a cana de açúcar. Na série de quatro conferências pronunciadas no "Instituto Joaquim Nabuco" o Prof. Henrique de Barros estabeleceu um roteiro de pesquisa visando a definir as normas de trabalho que, no seu entender, devem ser empregadas para se chegar a uma apuração regular do custo de produção da cana. Procurou o autor aplicar a sua experiência de economista agrário às lavouras canavieiras por êle visitadas em nosso País, terminando por concluir que, embora difícil, a tarefa de apuração não é impossível de ser realizada. Para tanto apresentou diversas sugestões práticas de indiscutível procedência e alcance, as quais, uma vez atendidas, hão de contribuir para o encaminhamento da solução procurada. Esta circunstância dá ao trabalho do Prof. Henrique de Barros alcance inegável e recomenda a leitura e a meditação do relatório, aliás redigido com linguagem clara e num estilo atraente.

DIVERSOS

BRASIL: — A Agricultura em São Paulo, n. 4; Boletim Técnico da Secretaria de Viação e Obras Públicas, Pernambuco, n. 41; Brasil Rural, n. 166; Brasil Bebidas, Alimentação e Conexos, n. 4; Boletim de Agricultura, Secretaria da Agricultura, Indústria, Comércio e Trabalho, Minas Gerais, ns. 3/4; Boletim Estatístico, n. 54; Brasil Madeireiro, n. 112; Boletim do Impôsto de Consumo, ns. 75/6; Comércio Internacional, n. 5; Conjuntura Econômica, n. 7; O Economista, n. 446; Engenharia e Química, ns. 2/3; Fala!, n. 1; Goiás Industrial, n. 6; Imprensa Médica, ns. 481/2; Paraná Econômico, n. 40; Revista Impôsto Fiscal, n. 67; Revista do IRB, n. 98; Revista Brasileira de Economia, ano 10, n. 1; Revista de Química Industrial, ns. 288/9; Revista de Tecnologia das Bebidas, n. 7; Sítios e Fazendas, n. 8; SUMOC, Boletim, vol. 2, n. 4; União Rural, n. 9; Mensagem Econômica, n. 43.

ESTRANGEIRO: — Agricultura, República Dominicana, n. 209; Azucar, Revista Técnica Semestral, n. 10; Asociación de Tecnicos Azucareros de Cuba, Boletin Oficial, n. 6; L'Agronomie Tropicale, n. 3; Boletim Americano, ns. 968/70; Boletin Azucarero Mexicano, n. 84; Bibliography of Agriculture, ns. 6/7; Boletin Mensual de Estadistica, Dirección Nacional de Estadistica y Censos, Argentina, n. 5; Boletim Benelux, n. 6; Boletim Uruguaio, n. 7; Boletim Chileno, n. 81; Boletim Paraguaio, ns. 82/3; Brasil, publicação do Escritório Comercial do Brasil no Paraguai, n. 3; Boletin Brasileño, Uruguai, n. 7; Cuba Económica y Financiera, n. 363; Camara de Comercio Argentino-Brasileña de Buenos Aires, Boletim Mensual, n. 489; Cadernos Mensais de Estatística e Informação do Instituto do Vinho do Pôrto, n. 198; Cubazúcar, n. 5; Carta Publica Quincenal, Instituto Nacional de Reforma Económica, Cuba, ns. 20/21; Fortnightly Review, n. 518; F. O. Licht's International Sugar Report, vol. 88, n. 7 - Suplementary Report, n. 13; The Frontier, verão de 1956; Indian Sugar, vol. 6, ns. 2/3; Informações Semanais da Argentina, ns. 102/6; Da India Distante, Boletim n. 133; La Industria Azucarera, n. 753; Informações da Itália, ns. 104/5; Investigación Económica, vol. 16, n. 1; The International Sugar Journal, n. 691.

INSTITUTO DO AÇÚCAR E DO ÁLCOOL

CRIADO PELO DECRETO Nº 22.789, de 1º de JUNHO DE 1933

DELEGACIAS REGIONAIS NOS ESTADOS

ALAGOAS

RUA SÁ E ALBUQUERQUE, 544 — Caixa Postal, 35 — Maceió

BAHIA

RUA TORQUATO BAHIA, 3 - 3º — Caixa Postal, 199 — Salvador

MINAS GERAIS

EDIFÍCIO "ACAIACA" — AVENIDA AFONSO PENA, 867 - 6º — Salas 601/4
Tel. 23-569 — Belo Horizonte

PARAÍBA

PRAÇA ANTENOR NAVARRO, 36/50 - 2º — João Pessoa

PARANÁ

RUA BRIGADEIRO FRANCO, 2057 — Caixa Postal, 1344 — Curitiba

PERNAMBUCO

AVENIDA DANTAS BARRETO, 324 - 8º — Recife

RIO GRANDE DO NORTE

AVENIDA DUQUE DE CAXIAS, 120 - 3º — Natal

RIO DE JANEIRO

Caixa Postal, 119 — Tel. 964 — Campos

SÃO PAULO

RUA FORMOSA, 367 - 21º - Tel. 32-2424 — São Paulo

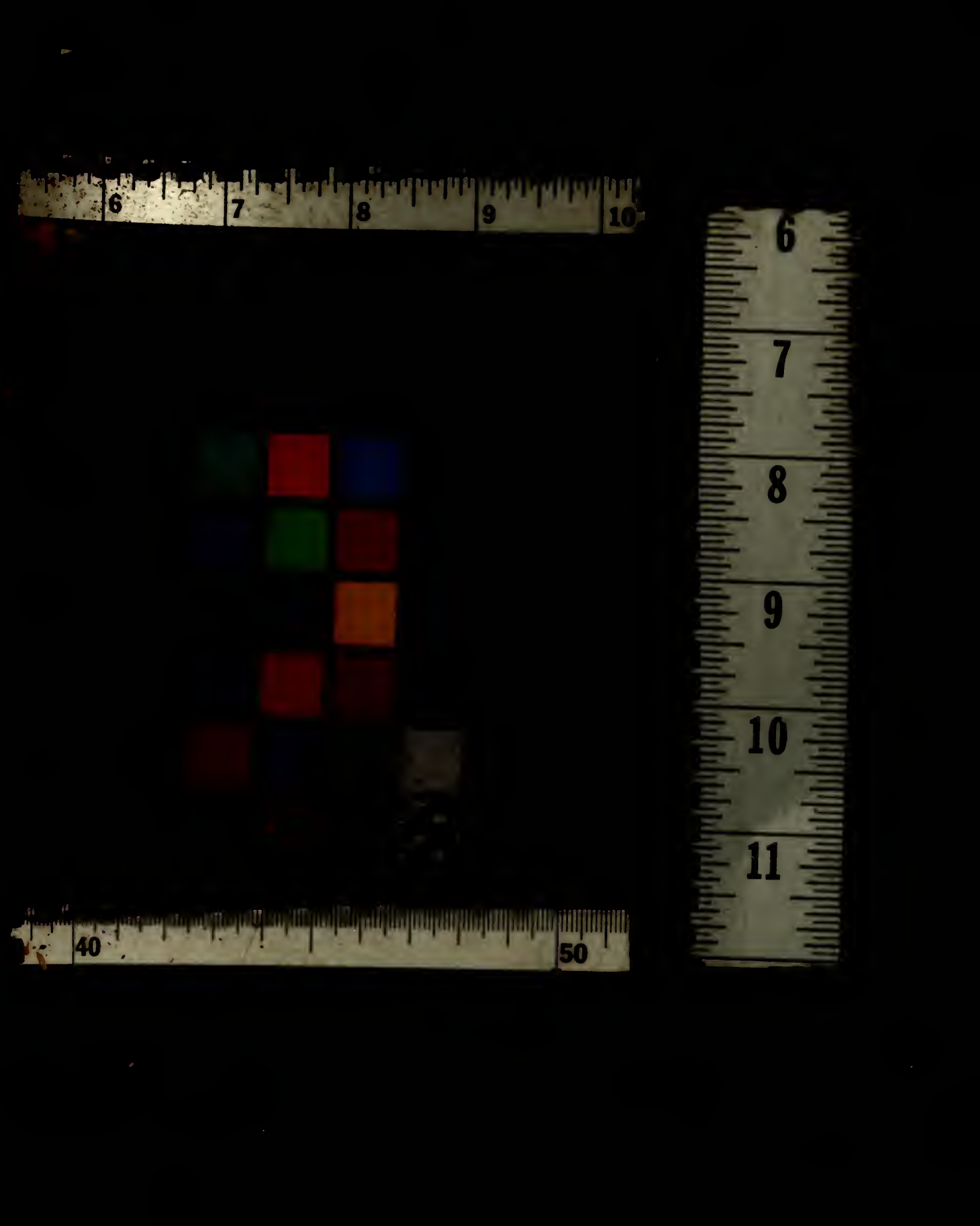
SERGIPE

RUA JOÃO PESSOA, 333 - 1º - Sala 3 — Aracajú

DESTILARIAS

CENTRAL DO RECIFE — Av. Vidal de Negreiros, 321 — RECIFE, Pernambuco.
DESIDRATADORA DE OSÓRIO — Caixa Postal, 20 — OSÓRIO — Rio Grande do Sul.
CENTRAL PRESIDENTE VARGAS — Caixa Postal, 97 — RECIFE — Pernambuco.
CENTRAL DE SANTO AMARO — Caixa Postal, 7 — SANTO AMARO — Bahia.
CENTRAL LEONARDO TRUDA — Caixa Postal, 60 — PONTE NOVA — Minas Gerais.
CENTRAL DE UBIRAMA — LENÇÓIS PAULISTA — São Paulo.
CENTRAL DO E. DO RIO DE JANEIRO — Caixa Postal, 102 — CAMPOS — Estado do Rio de Janeiro.
DESIDRATADORA DE VOLTA GRANDE — VOLTA GRANDE — Minas Gerais.
CENTRAL GILENO DE CARLI — PIRACICABA — São Paulo.

ESCRITÓRIO DO I.A.A. — Edifício Continental — Av. Borges de Medeiros, 240 — PORTO ALEGRE — Rio Grande do Sul.

S.E.C.R.R.A. — Caixa Postal, 2549 — PORTO ALEGRE — Rio Grande do Sul.

S.E.C.R.R.A. — Praça do Ferreira, Ed. Sul América — FORTALEZA — Ceará.